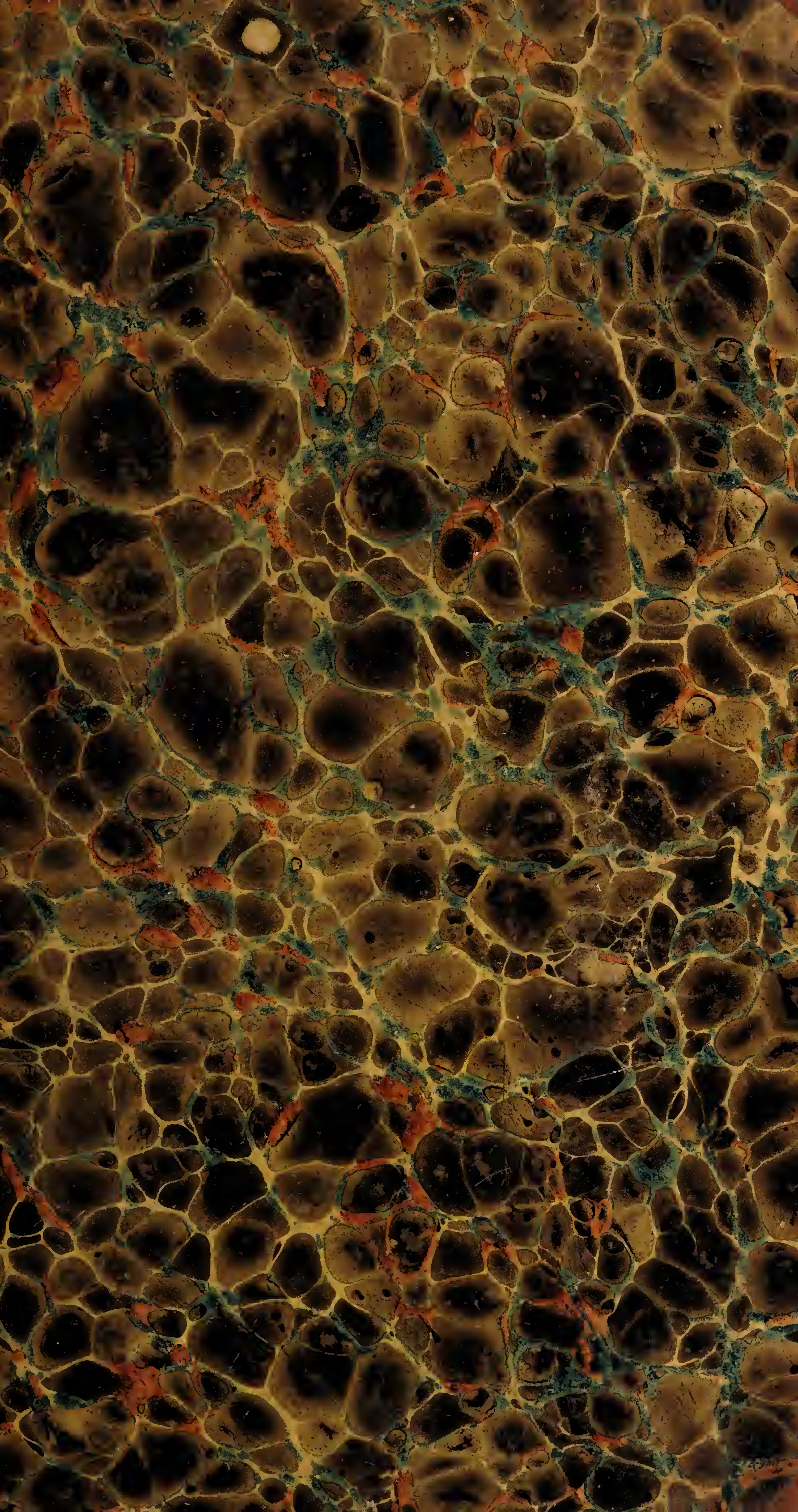


OORDEELKUNDIGE BESCHRIJVING

VAN EENIGE DER VOORNAAMSTE

HEELKUNDIGE OPERATIEN.

OORDEELKUNDIGE BESCHRIJVING

VAN EENIGE DER

VOORNAAMSTE

HEELKUNDIGE OPERATIEN,

VERRIGT IN HET

NOSOCOMIUM ACADEMICUM

TE

GRONINGEN,

VAN NOVEMBER 1810 TOT NOVEMBER 1815,

DOOR

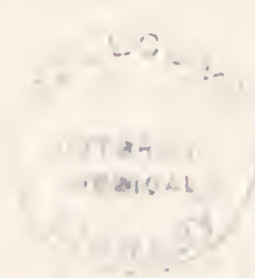
P. HENDRIKSZ,

MEDICINÆ ET CHIRURGIÆ DOCTOR
EN LECTOR IN DE HEELKUNDE
AAN DE HOOGE SCHOOL
TE GRONINGEN,

Lid van de Provinciale Commissie van Geneeskundig Onderzoek en Toevoorzigt, van de Plaatselijke Commissie van Geneeskundig Toevoorzigt, en van het Genootschap ter bevordering der Heelkunde te Amsterdam.

Met platen.

TE GRONINGEN,
bij R. J. SCHIERBEEK, Boekverkooper,
1816.







Toen de ontijdige dood van den verdienstelijken Hoogleeraar MULDER, *in November* 1810, *onze Hooge School zoo regtmatig in rouw had gedompeld, werd ik door Heeren Curatoren verzocht, om gedurende de vacature, niet ſlechts de verzorging van het evengenoemd* Noſocomium, *maar ook het onderwijs in de Heelkunde, op mij te nemen.*

Niet zonder huivering aanvaardde ik deze taak: en was dit wel te verwonderen? Moesten de groote talenten, de gevestigde roem van mijnen voortreffelijken voorganger — eenen man wiens aandenken mij, en alle zijne vrienden, tot op dit oogenblik dierbaar en eerbiedwaardig gebleven is — en de groote afſtand, die er als zoodanig tusſchen hem en mij beſtond, mij niet afſchrikken? Op welken grond toch kon ik mij beloven, in dezen gewigtigen post, aan mijn eigen gevoel van eer en aan de verwachting van

mij-

mijne begunstigers te zullen voldoen, op eenen tijd, wanneer nog de uitgebreide bekwaamheden van den uitmuntenden MULDER *zoo versch in ieders geheugen lagen?*

In het volgende jaar kwam de Hoogleeraar BAKKER, *herwaarts beroepen, aan deze Hoogeschool vergoeden, wat zij in* MULDER *verloren had. De menigvuldigheid der vakken van dien Hoogleeraar (zijnde deze door de verdere uitbreiding van het* Nofocomium *voor de Chirurgie en Vroedkunde aanmerkelijk vermeerderd) en het belang, hetwelk die Hoogleeraar daarin ſtelde, om alle vakken met de meeste naauwgezetheid ten nutte van deze Academie te vervullen, deden zijn Hooggeleerde de noodzakelijkheid inzien, dat alle takken van onderwijs* jaarlijks *werden gehouden, het welk te voren, zelfs bij eene mindere uitgebreidheid van dezelve, nimmer geſchied was.*

De overtuiging van de onmogelijkheid, dat door éénen mensch naar eisch aan deze behoefte voldaan konde worden, deed den Hoogleeraar BAKKER *verder beſluiten, om aan de mediſche faculteit eene voordragt te doen, ten einde de vervulling van het Heelkundig vak door mij werde voortgezet. Deze voordragt, door de Geneeskundige Faculteit bekrachtigd, en aan den toenmaligen Grootmeester der Univerſiteit ingezonden, had ten ge-*

—

gevolge, dat ik geautoriſeerd werd, om met het Heelkundig onderwijs, zoo als dit tot hiertoe door mij gehouden was geworden, te continueren.

Daar ik nu in de gelegenheid was, bij voorkomende zwarigheden met den Hoogleeraar BAKKER, *mijnen hoog geſchatten vriend, te raadplegen, vond ik geene redenen, om deze betrekking van de hand te wijzen.*

Ik ben derhalve met de waarneming van het Noſocomium Chirurgicum, *en het heelkundig onderwijs voortgegaan, tot aan de organiſatie der Academie in* 1815; *wanneer ik, bij beſluit van Z. M. onzen geliefden Koning, ben benoemd geworden tot Lector in de Heelkunde aan deze Hoogeſchool; en tot op dit tijdſtip gaan de waarnemingen, welke het onderwerp van dit geſchrift uitmaken.*

Van alle operatien, welke in dit tijdvak door mij in het Noſocomium *verrigt zijn, heb ik ſlechts de vier voornaamſte uitgekozen, wijl de overige, zoo ten aanzien van de gevallen zelve, als van de wijze van opereren, mij niet belangrijk genoeg voorkwamen, om door den druk gemeen gemaakt te worden.*

Bij de ontvouwing van mijne onderwerpen, heb ik gemeend in de eerſte plaats te moeten zorgen voor een getrouw verhaal van het voorgevallene, en mij verpligt geoordeeld de uitkomsten

ten

ten niet gunstiger op te geven, dan zij wezenlijk geweest, en, bij de openbare behandeling naar den aard van een Academisch hospitaal, door velen gezien zijn.

In de tweede plaats heb ik getracht, de waarheid zoo eenvoudig en zoo duidelijk voor te dragen, als in mijn vermogen was. Ontmoet men echter nog gebrekkige plaatſen in mijn voordragt of taal, dan vertrouw ik, dat men, uit aanmerking van mijne veelvuldige beroepsbezigheden, de heuschheid zal hebben, dezelve goedgunstig te verſchoonen.

Mogt dit werkje iets bijdragen tot bevordering van de Heelkunst, en het geluk van het lijdend menschdom, waar aan zij dienstbaar is!



OOR-

INHOUD.

DRUK-FEILEN.

bladz. 2 reg. 2 van onderen	*staat* et tires	*lees* et tirer.
—— 46 bovenste regel	—— is? eene	—— is eene.
—— 47 reg. 6 van boven	—— capsal	—— capsel.
—— 76 —— 23 ——	—— *hijdrargiri*	—— *hijdrargijri.*
—— —— 24 ——	—— van de *quercus*	—— van den *quercus*
—— 89 bovenste regel	—— stelet	—— stilet.
—— 107 reg. 17 van boven	—— vinden; in	—— vinden in.
—— 110 —— 16 ——	—— andero	—— andere.
—— 111 —— 15 ——	—— meested	—— meesten.
—— 112 —— 8 ——	—— opslopende	—— opslorpende.
—— —— 23 ——	—— obsorptie	—— absorptie.

OORDEELKUNDIGE BESCHRIJVING

VAN EENIGE DER

VOORNAAMSTE

HEELKUNDIGE OPERATIEN.

EERSTE HOOFDDEEL.

Over de Steenſnijding.

Onder alle heelkundige kunstbewerkingen is er mogelijk geene, welke op zoo vele verſchillende wijzen verrigt is, en waartoe zoo vele en verſchillende werktuigen uitgedacht zijn, dan de Steenſnijding.

Van hier de verſchillende benamingen van operatie met den *grooten* en *kleinen* toeſtel, als mede de *hooge* en *zijdelijke* ſteenſnijding: benamingen, afgeleid van de plaats, alwaar, of van het meerdere of mindere getal, en de zamengeſteldheid van werktuigen, waarmede dezelve gedaan werd.

Van alle deze bewerkingen heeft men, ſedert den tijd, dat de ontleedkunde, tot meerdere volkomenheid gebragt, haar licht over de heelkunde begon te verſpreiden, de *zijdelijke* behouden; ofſchoon men ſomtijds uit noodzakelijkheid, ſomtijds ook wel uit voorkeur, de *hooge* Steenſnijding heeft gebezigd.

Voor CELSUS tijd vindt men van deze kunstbewerking geene befchrijving, en hetgeen hij zelf daarvan zegt (*a*), is zeer onvolledig.

In den jare 1555 heeft de Romeinfche geneesheer MARIANNUS SANCTUS (*b*) voor het eerst eene meer duidelijke befchrijving van dezelve gegeven. Hij bediende zich van eene catheter of gegroefde fonde, door hem *Itinerarium* genoemd, als mede van eene regte, vrij breede, aan ééne zijde fnijdende bistorie, genoegzaam gepunt, om gemakkelijk in de fonde voort te glijden, en doorfneed daarmede alleen het voorste en onderste gedeelte der *Urethra*. De vrees voor het gevaar, van den hals der blaas te kwetfen, deed hem gebruik maken van verwijdende werktuigen, waardoor hij dat deel zoo lang uitrekte, tot dat hij in ftaat was, eenen conductor en vervolgens eene tang in de blaas te brengen.

Deze methode werd algemeen gevolgd tot aan 1702, wanneer FRÈRE JACQUES DE BAULIEU zijne manier van Steenfnijden bekend maakte (*c*), die de *zijdelijke* genaamd werd, omdat de infnijding fchuins, aan de linkerzijde van het *Perinaeum* ge-

(*a*) Lib. 7. Cap. 26. de Medicina.

(*b*) Libellus aureus de lapide e vefica, per incifionem extrahendo.

(*c*) Nouvelle Methode de Tailler, et tires la Pierre de la vessie.

gemaakt werd. Hij doorſneed niet alleen de *Urethra*, maar ook den hals van de blaas, en zegt zelfs, met eenen gelukkigen uitſlag het niet gering getal van vier duizend vijf honderd lijders geopereerd te hebben.

De voornaamste heelkundigen van Frankrijk, Duitschland, Engeland en Holland volgden zijne methode, in zoo verre de plaats betreft, alwaar de inſnijding geſchiedde, maar geenszins ten aanzien van de handgrepen, noch van de werktuigen. Ieder bijkans, die eenigen naam in het Steenſnijden heeft verkregen — en welk een aantal mannen van de grootste verdiensten zou hier de achttiende eeuw niet kunnen opnoemen! — (ieder bijkans, zeg ik) bezigde zijne eigene werktuigen, of handgrepen.

Zoo ontſtonden (om maar weinige aan te halen) de Methode's van LE DRAN, LE CAT, LOUIS, SHARP, HAUKENS, CHESELDEN, CLINE, RAU, KLEIN, enz.

Alle deze verſchillende manieren, voorgeſchreven en in het werk geſteld door beroemde mannen, en met eenen meerder of minder gunstigen uitſlag bekroond, moesten van zelf ieder beginnenden heelkundigen, die zich op het operative gedeelte der kunst toeleide, in het doen eener keuze belemmeren. En dit duurde, dit moest natuurlijk zoo lang duren, tot dat er eene methode werd voorgedragen, welke op eene beſlisſende wijze alle, die er tot nog toe beſtonden, overtrof,

en de voordeelen van welke zoo wel theoretisch bewezen, als praktisch bevestigd konden worden.

Niets kan dus voor de Heelkunde wenſchelijker zijn, dan te dezen opzigte dat ſtandpunt bereikt te zien, van waar de volgende vraag affirmatief kan beantwoord worden:

Is er eene methode van Steenſnijden, welke alle tot nu toe bekende, zoo in eenvoudigheid, als in doelmatigheid, overtreft, en wier meerdere voortreffelijkheid zoo wel theoretisch bewezen, als practisch bevestigd kan worden?

Zal men aan eenige manier van opereren deze voordeelen toekennen, dan moet dezelve, mijns bedunkens, de volgende vereischten insluiten:

I. Het getal van werktuigen moet zoo gering zijn, als mogelijk is.

II. Dezelve moeten, nevens de meeste eenvoudigheid, de hoogste doelmatigheid in zich vereenigen, opdat men daarmede geene deelen kwetſe, dan die noodwendig moeten doorſneden worden.

En juist deze vereischten meen ik te vinden in de methode van LANGENBECK.

De *apparatus* van werktuigen is zoo klein mogelijk: eene *ſonde*, een *ſteenmes* en eene *tang* bevatten den geheelen toeſtel. Ieder dezer werktuigen is zoo eigenaardig, zoo doeltreffend uitgedacht, dat men in alle gevallen, waar de afhaling

van

van den ſteen mogelijk is, geen grooter aantal behoeft; terwijl men tevens, door aan dezelve ſlechts eenige verandering, met betrekking tot de grootte, te geven, daarmede voorwerpen van allerlei leeftijd kan opereren; gelijk ik in de hier na te meldene gevallen zal aantoonen.

Dat eene ruime blaasſnede van het grootste aanbelang is, hebben velen voor lang reeds waargenomen, uitgezonderd die genen, welke door eene verkeerd geplaatste ſchroomvalligheid of miskenning van het genezend vermogen der natuur, de wonden van de blaas, die van derzelver hals, en van de voorſtander-klier voor allergevaarlijkst hielden; en daarom de blaaswonden óf zoo klein maakten, dat de kunstbewerking haar doel miste, of de te kleine opening door verſchillende verwijdende werktuigen trachtten te vergrooten, waardoor de vezelen uitgerekt, verlamd en verſcheurd werden, zoo dat er gevaarlijke toevallen op de operatie volgden.

De groote CAMPER, het voordeel van eene ruime blaaswonde inziende, ried daarom ook eene meer gebogene ſonde aan, waardoor de *Prostata* en de hals der blaas meer naar buiten gedreven, en tegen de ſonde bepaald werden, opdat zij niet zoo ligt voor het mes zouden wijken.

Deze gedaante der ſonde van LANGENBECK, derzelver meerdere dikte, dan de gewone, gevoegd bij de meerdere breedte van het ſteenmes, zoowel,

 als

als de rigting, welke men, naar het voorschrift van LANGENBECK aan de snede moet geven, maken, dat men de blaassnede, door CAMPER, die de methode van LE DRAN en LE CAT tot basis heeft genomen, op zijn hoogst op $10\frac{1}{2}$ lijnen bepaald (*d*), gemakkelijk, en zonder gevaar van aanzienlijke deelen te kwetsen, tot 21 lijnen kan brengen.

Welk een voordeel aan eene dusdanig vergroote snede verbonden is, kan men ligtelijk beoordeelen, als men overweegt, dat er voormaals steenen, zelfs van eene aanzienlijke grootte, met een gelukkig gevolg zijn uitgebragt, offchoon de blaaswonde de ruimte van $10\frac{1}{2}$ lijnen niet overtrof.

Het voordeel van LANGENBECKS aanmerking ten opzigte van de steentang, welke hij wil, dat alleen aan deszelfs vooreinde zal getand wezen, valt zoo zeer in het oog, dat men zich er waarlijk

---

(*d*) CAMPER zegt: „in een bejaard en matig groot man „is de geheele afstand van den *Bulbus Urethræ* tot „ten einde de *Prostata* groot $1\frac{3}{4}$ duimen of 21 lijnen, dat is van den waterweg, zoo verre die „zonder *Bulbus* is, en de *Prostata* te zamen." Zie *Mengelstoffen over de Steengroeijing en derzelver heelwijze* bl. 69; vergelijk hiermede *Tab. III Fig II. en III* van zijne *Demonstrat. Anat. Pathologicæ.*

Volgens de methode van LANGENBECK doorloopt de wond deze deelen geheel, wijl men het mes dadelijk achter den *Bulbus* in de *Urethra* insteekt, en van daar zijdelijk de geheele *Prostata* doorklieft, waardoor men dan zeker is van eene wonde van $1\frac{3}{4}$ duimen of 21 lijnen.

lijk over verwonderen moet, hoe men niet dadelijk, na dat de tangen ter afhaling van den steen in gebruik zijn geraakt, op dit denkbeeld is gekomen.

Daar men in het werk van LANGENBECK zelf eene zeer naauwkeurige vergelijking en beoordeeling van de voordeelen aantreft, welke zijne methode boven alle andere aanbiedt, acht ik, mij gevoegelijk van iets dergelijks te kunnen onthouden. Stiptelijk zijne methode gevolgd zijnde, zal ik mij insgelijks onthouden van de beschrijving der operatie zelve, wijl ik toch in beide gevallen niet anders zoude kunnen doen, dan herhalen hetgeen men in dit voortreffelijk werk daaromtrent vindt. Waarvoor ik nog te minder reden zie, dewijl hetzelve door onzen kundigen landgenoot VAN INGEN in onze taal is overgebragt. Ik verwijze derhalven een ieder, die in dit gedeelte der Heelkunde eenig belang stelt, naar het met even zoo vele naauwkeurigheid en klaarheid, als gezond oordeel geschreven werk van LANGENBECK zelven. Men vergelijke zijne grondstellingen met zijne ontleedkundige beschrijving der deelen, die in deze kunstbewerking moeten doorsneden worden; maar bovenal toetse men dezelve aan de ervaring, ten einde zich volkomen te overtuigen van de waarheid, dat zijne methode zoo in eenvoudigheid, als in doelmatigheid, alle andere overtreft, en dat derzelver voordeel zoo wel

 theo-

theoretisch bewezen, als praktisch bevestigd kan worden.

De aanmerking van VAN INGEN, om eerst den vinger, welke tot conductor van de tang zal dienen, op de fonde in de blaas te brengen, alvorens men de fonde uitneemt, is mij voorgekomen zeer gegrond te zijn, en alle aanbeveling te verdienen.

Men vergunne mij ten befluite nog deze aanmerking: Is het voor de meeste heelkundige kunstbewerkingen van het hoogste aanbelang, dezelve eerst herhaalde malen op lijken te beproeven, dit is bovenal toepasfelijk op de Steenfnijding: immers is het mij voorgekomen, dat men zich de handigheid, om de fleuf der fonde te treffen, en het mes onbefchroomd tot aan derzelver einde daarin voort te fchuiven, zoo wel, als de naauwkeurige vertegenwoordiging van de lijn, die het mes moet doorloopen, niet volkomen kan eigen maken, dan door veelvuldige proefnemingen. Het is in eene zaak van zoo veel aanbelang niet genoeg, dat men *wete*, *hoe* de operatie gefchieden moet, maar men dient er ook zedelijk van overtuigd te zijn, dat men dezelve werkelijk kan *doen*.

WAARNEMINGEN.

EERSTE GEVAL.

Jan wichman, oud 6 jaren, het negende en op één na jongste kind van gezonde ouders, was van zijne geboorte af aan zwak en fukkelende geweest. Toen hij ruim twee jaren oud was, ontdekten zijne ouders, dat hij fomtijds bij het wateren pijnlijk en lastig was. Dit verergerde van tijd tot tijd. Onderfcheidene Geneesheeren werden geraadpleegd, en daar de oorzaak der ziekte nu eens aan eene rheumatieke ongefteldheid, dan eens aan wormen toegefchreven werd, diende men verfchillende geneesmiddelen toe, zonder eenige verandering te wege te brengen.

Intusfchen vermeerderde de pijnlijke pis-ontlasting, vergezeld van aanhoudende koorts, verlorenen eetlust en algemeene vermagering.

In dezen toeftand werd de Hoogleeraar thuessink geraadpleegd, die aanftonds op het vermoeden van het aanwezen eens blaasfteens kwam, en den lijder naar mij zond, om door het fonderen der blaas in dezen meerdere zekerheid te bekomen. Dit had plaats in het laatste van het jaar 1812.

De uitermate gevoelige lijder werd onophoudelijk door de hevigste pijnen gefolterd. Het ligchaam was uitgeteerd; het aangezigt bleek en in-

gevallen; de oogen, hoewel diep in de oogholſen ingezonken, waren levendig en vurig; de eetlust zeer gering; de pols klein en ſnel; de buik ſterk ingedrukt. Sedert anderhalf jaar had hij niet meer kunnen ſtaan, maar moest beſtendig op den rug liggen, zoodanig dat het hoofd voorovergebogen, de kin op de borst lag, en de dijen ſterk tegen den buik waren opgetrokken.

De groote pijnlijkheid van den lijder, alsmede zijne vrees voor de geringste beweging en aanraking, maakten het onderzoek met den *catheter* ten uiterſte moeijelijk, zoo dat ik eerst na verloop van eenigen tijd, en na herhaalde pogingen in ſtaat geraakte, door het inbrengen van eenen *catheter* mij te overtuigen, dat er een ſteen in de blaas aanwezig was. De herhaling van dit onderzoek, in tegenwoordigheid van den Hoogleeraar BAKKER, verſchafte ons te dezen opzigte de volkomenste zekerheid.

Het ongunstige jaargetijde, de aanhoudende koorts, alsmede de zeer groote krachteloosheid van den lijder deden ons beſluiten, om, alvorens tot de kunstbewerking over te gaan, het ligchaamsgeſtel, zoo mogelijk, in eenen voor de operatie meer gunstigen toeſtand te brengen, eensdeels door eenen geſchikten leefregel, anderdeels door het gebruik van geneesmiddelen; welke laatste bij afwisſeling beſtonden uit *oleoſa*, *anodijna*, *acida mineralia*, de *cort. peruv:* enz.

De

De tegenzin van den lijder tegen geneesmiddelen en zijn afkeer van eten (weigerende dezelve, behalve een weinig melk, volſtrekt alle voedſel) ſtonden ons voornemen in den weg. De ontlasting van de pis werd iederen dag pijnlijker en moeijelijker, zoo dat hij niet dan met de hevigste ſmerten, en onder het aanhoudend wrijven en uitrekken van den *penis* (in de bovengemelde houding van het ligchaam) eenige droppels, altijd met bloed vermengd, konde ontlasten.

Vermits wij in dezen toeſtand eenen kort aanſtaanden dood voor onvermijdelijk hielden, in gevalle de kunstbewerking nog langer werd uitgeſteld, beſloten wij, offchoon de verregaande krachteloosheid en vermagering van den lijder ſchier aan eenen goeden uitſlag deden wanhopen, de operatie te ondernemen, te meer, dewijl wij daartoe niet weinig aangemoedigd werden door den aandrang van de ouders zelven.

Deze, door de langdurige ellende van het voorwerp hunner liefde tot zulk eenen hoogen trap van hopeloosheid gebragt, dat hun de ſpoedige dood van hun geliefd kind nog wenſchelijker voorkwam, dan de verlenging van deszelfs leven, zoo vol van het ſmertelijkste lijden, omhelsden gretig ons voorſtel tot de kunstbewerking, offchoon wij hun den gunstigen uitſlag als zeer twijffelachtig voorſtelden. Tot dit einde lieten wij den lijder op den 29 April 1813 in het Academisch Hospi-

taal

taal overbrengen, en de 5de Mei werd tot de kunstbewerking bestemd. Daags te vooren schreef ik hem het volgend drankje voor:

℞ *Aq. Coct.* ℥VIII.
Laud. Liq. Sydenh.
Spir. Nitr. Dulc. aa ʒI.
Sijr. Sacchar ℥I.

M. D. Alle uren een paplepel vol.

Hierop volgde een rustige nacht. Vier uren voor de kunstbewerking werd een *clijsma* geappliceerd, waarop een weinig *foeces* ontlast werden.

Ons tot de methode van LANGENBECK, als de doelmatigste, bepaald hebbende, verrigtte ik ten 12 ure des morgens de operatie, bijgestaan door den Hoogleeraar BAKKER, in tegenwoordigheid van de studenten dezer Hoogeschool, met de werktuigen, door den Heer LANGENBECK uitgedacht en beschreven, verkleind naar evenredigheid van het voorwerp, met het gevolg, dat ik den steen, op plaat I. fig. I. in deszelfs natuurlijke grootte afgebeeld, vrij gemakkelijk naar buiten bragt, en er zich naauwelijks meer dan één lepel vol bloeds ontlaste.

De blaas bleek, bij het onderzoek met den vinger, zeer zamengetrokken en verhard te zijn. Ik injicieerde de wond met laauw gerstewater, overdekte dezelve met droog plukfel en eenen drukdoek, bevestigd door het T verband. Te-

Tegen den avond was er aanmerkelijke koortsverheffing met hitte en dorst.

6 *Mei*, 2de *dag*.

Des nachts een weinig rust; de wond was pijnlijk; er ontlastte zich met de pis veel ſlijm uit dezelve. Geen eetlust, aanhoudende, doch niet zeer hevige koorts, ſnelle zwakke pols.

7 *Mei*, 3de *dag*.

De lijder was onrustig en zeer zwak; de koorts aanhoudend; geen eetlust; hij kon nu lijden, dat men zijne beenen uitſtrekte; om het van één wijken der lippen van de wond bij de aanhoudende beweging, welke de lijder maakte, te beletten, leide ik eenen in de lengte dubbeld gevouwenen handdoek om de heupen en dijen aan.

℞ *Cort. Peruv. fl.* ℥ß.
Coq. in s. *q. aq. ad col.* ℥v.
Adde Sijr. C. aurant ℥I.

Alle 2 uren een lepel.

8 *Mei*, 4de *dag*.

De nacht was rustiger; de wond pijnlijk; aanhoudende ontlasting van ſlijm uit dezelve; een weinig

nig ettering; geen eetlust; aanhoudende koorts; fnelle zwakke pols; geene ontlasting. Om het 1½ uur werd een lepel vol van het bovengemeld *decoctum* toegediend, des avonds een *clijsma* geappliceerd.

9 *Mei*, 5de *dag*.

Meerdere rust; geen eetlust; beflagen tong; geen ftoelgang; een weinig ontlasting van urine door den pisweg. Het *clijsma* werd berhaald.

10 *Mei*, 6de *dag*.

Goede ftoelgang; meerder flaap; minder koorts. Tot hiertoe had de lijder geen ander voedfel gebruikt, dan één eidoor daags, en een weinig water-chocolade. Hij gebruikte nu alle uren eenen lepel vol van het kina-drankje, en tusfchen beide een weinig fpaanfche wijn.

11 *Mei*, 7de *dag*.

Goede nachtrust; minder koorts; harde ftoelgang; aanhoudende ontlasting van eene gele, flijmachtige ftof uit de wond; weinige ettering; geene ontlasting van urine door den pisweg; de eetlust iets beter, zoo dat hij nu een weinig vleeschnat wilde nemen.

Van

Van den 12 tot den 18 Mei, 8ste tot 14de dag.

Alle omſtandigheden verbeterden zich; de koorts werd minder, de tong zuiver, de eetlust beter; de wond begon zich op te vullen, en deszelfs randen te cicatriſeren. Daar de pis zich nog alleenlijk uit de wond ontlastte, bragt ik derzelver randen, om dat de ontlasting van ſlijmachtige ſtof verminderde, door kleefpleisters nader aan malkander, ten einde daardoor de ontlasting langs den natuurlijken weg te begunstigen.

De moeder, welke haar kind tot nu toe in het Hospitaal had opgepast, en welker talrijk huisgezin hare afwezigheid niet langer toeliet, verzocht, om den patient naar haar huis te mogen overbrengen, het geen wij haar inwilligden.

De genezing der wond ging zeer langzaam, zoo dat dezelve niet voor in het laatste van Julij volkomen geſloten was. In dezelfde evenredigheid hernam de pis haren natuurlijken loop. Eerst in Augustus begon de lijder weder te gaan; ſedert geniet hij eene volkomene gezondheid, en is thans zeer wel gevoed, en bijzonder levendig van aard.

TWEEDE GEVAL.

A... VAN H..., ſcheepstimmermans knecht, oud 55 jaren, van een ſterk en gezond ligchaamsgeſtel, ſomtijds in het gebruik van ſterken drank

de

de palen der matigheid wel eens overfchrijdende, kwam mij in de maand Augustus van het jaar 1813 raadvragen wegens moeijelijkheid in het wateren, waaraan hij reeds vele jaren gefukkeld had, en hetwelk, vooral in de laatste maanden, zoodanig was toegenomen, dat hij thans niet dan droppelswijze, en dan nog met vele fmert, zijn water konde ontlasten.

De ftaat van de *Urethra* onderzoekende, vond ik, dat dezelve met eene zeer naauwe opening, welke geen gewoon ftilet kon toelaten, aan de benedenzijde van de *glans* uitkwam, zijnde dit een aangeboren gebrek, onder den naam van *Hijpospadia* bekend. Wijders verhaalde hij mij dat hij, ongeveer acht jaren oud zijnde, op het onverhoedste belemmering in het wateren had gekregen, en kort daarop, gedurende vier en twintig uren, volftrekt geen water had kunnen kwijt raken; doch dat zich eensklaps een ftukje van eene vleesachtige gedaante en zelfftandigheid, ter grootte van eene kleine erwte, uit den pisweg had ontlast, en hij na dien tijd volftrekt geene belemmering in de waterlozing had ondervonden, tot dat hij in zijn twintigste jaar eene *Gonorrhea* bekwam, welke zeer lang had aangehouden, en waarvan hij de genezing verzuimd had.

Na dezen tijd had hij befpeurd, dat de ftraal bij het wateren dunner was, dan natuurlijk; zoo dat hij federt ruim dertig jaren altijd eenen gerui-

men

men tijd ter ontlasting van het water noodig had; hetwelk vooral in de laatste jaren aanmerkelijk verergerd was. Tweemalen had hij waargenomen, dat zijn water met bloed vermengd was; altijd vertoonde zich hetzelve ſlijmerig, en zettede in den pot, wanneer het eenigen tijd geſtaan had, met eene vaste korst aan.

Bij aanhoudendheid had hij aandrang tot wateren, en leed daarbij veel door hevige pijn en perſingen; voor het overige had zijne gezondheid bij dit alles niet veel geleden, ſchijnende hij niet zeer gevoelig of aandoenlijk van geſtel.

Verſchillende geneesmiddelen, door dezen en genen aangeraden, waaronder vooral de Haarlemmer-olie, had hij langen tijd vruchteloos gebruikt; ook had hij verſcheidene Geneesheeren met een even zoo onvoldoend gevolg geraadpleegd.

Hoewel vele der opgenoemde toevallen mij op het vermoeden bragten, dat hij een' blaasſteen zoude hebben, kon ik, wegens de vernaauwing van de *Urethra*, welke het inbrengen van eenen catheter ondoenlijk maakte, mij daarvan niet volkomen overtuigen.

Ik liet hem dan eerst verwijdende bougies inbrengen, tot dat, na verloop van veertien dagen, de *Urethra* (welke mij voorkwam alleenlijk aan het voorſte gedeelte vernaauwd te zijn) zoo verre verwijd was, dat ik een' dunnen catheter konde inbrengen.

De ontlasting werd hierdoor wel iets gemakkelijker, maar de gestadige aandrang tot, en de pijnlijkheid bij de ontlasting weinig verminderd.

Bij het inbrengen van den catheter stuitte ik, ter hoogte van den hals der blaas, op een hard ligchaam, hetwelk op het gehoor en gevoel alle kenteekens van eenen steen had.

Door aan den catheter zoodanig eene beweging te geven, dat deszelfs punt achterwaarts naar het *intestinum rectum* gerigt werd, gelukte het mij, langs de achterzijde van den steen, die dan tegen het holle gedeelte van den catheter lag, in de blaas te komen.

De wijsvinger van mijne linkerhand in den *anus* gebragt hebbende, voelde ik door het *intestinum rectum* zeer duidelijk de beweging van den catheter, en tevens een hard ligchaam van eene zeer aanzienlijke uitgebreidheid. Eene poging, om den catheter langs de voorzijde van den steen te brengen, met oogmerk, om denzelven daardoor achterwaarts tegen den in den *anus* gebragten vinger te drukken, ten einde deszelfs grootte en gedaante naauwkeuriger te beoordeelen, gelukte mij niet; even min was zulks mogelijk bij de volgende onderzoekingen. Welk eene rigting ik ook aan den catheter gaf, ik werd altoos door eenen onverwinnelijken tegenstand hierin gehinderd. Zoo veel echter bleek mij zeer duidelijk, dat de steen eene buitengewone grootte had.

Ik

Ik ſloeg den lijder de kunstbewerking voor, waarin hij gaarne bewilligde. Dienvolgens werd hij in het Noſocomium Chirurgicum Academicum opgenomen, na dat ik hem eerst nog eenigen tijd verwijdende bougies had laten gebruiken, tot dat de *Urethra* de ſonde van LANGENBECK gemakkelijk doorliet.

Den 13 October 1813, des voormiddags ten twaalf ure, verrigtte ik de kunstbewerking naar de manier van den Heer LANGENBECK, in tegenwoordigheid van de Hoogleeraren THUESSINK en BAKKER, en van een aantal ſtudenten; zijnde den lijder eenige uren te voren een *clysma*, en daarna, van uur tot uur, een lepelvol van eene *mixtura anodyna* toegediend. Toen ik de blaasſnede verrigt, en den vinger tot op den ſteen ingebragt had, bevond ik de wonde in de blaas, wegens de buitengewone grootte van den ſteen, te klein, om dezelve, zonder aanmerkelijke beleediging van de blaas, naar buiten te brengen. De ſonde dan andermaal, en zoo diep mogelijk in de blaas gebragt hebbende, verwijdde ik de wonde, zoo ver de ſonde zulks toeliet.

Op het geleide van den wijsvinger der linkerhand de tang ingebragt hebbende, bleef mij geene ruimte genoeg overig, om met den ingebragten vinger den ſteen, wiens grootte en gedaante mij nu op het gevoel genoegzaam bekend was, in die rigting te bewegen, dat ik deszelfs kleinſten om-

trek tusſchen de bladen der tang bragt. Mijne pogingen, om dezelve naar buiten te brengen, waren vruchteloos, of schenen mij althans een grooter geweld te vorderen, dan veiligheidshalve aan te wenden was. Ik bragt toen den wijsvinger der linkerhand in den *anus*, en hierdoor gelukte het mij, den ſteen een weinig te doen kantelen, en zoodanig tusſchen de bladen der tang te bepalen, dat ik denzelven zonder vele moeite naar buiten bragt.

Na het ontlasten van den ſteen (welke pl. I. fig. II. in deszelfs natuurlijke grootte is afgebeeld), bragt ik mijnen vinger zoo hoog, als mogelijk was, in de wonde, zonder nogtans meerdere ſteenen te ontdekken. De holligheid echter, waarin dezelve gelegen had, kwam mij eeltachtig, verhard en ongelijk voor. Ik deed eene inſpuiting met laauw gerſtewater, bedekte de wonde met droog plukſel en een' drukdoek, en bevestigde het eene en andere door het T. verband. De bloeding was van zeer weinig aanbelang, en de lijder zeer wel gemoed.

De Hoogleeraar BAKKER ſtond mij in deze moeijelijke kunstbewerking met deszelfs oordeelkundige raadgevingen bij, welke zekerlijk niet weinig tot het welgelukken van dezelve heeft toegebragt, en waarvoor ik zijn' Hooggeleerden hier openlijk mijnen dank betuige.

14 *October*, 2de *dag.*

De lijder klaagde over pijn in het voorste gedeelte van den *penis*; hij had een weinig urine, met bloed vermengd, door de *Urethra* ontlast; de wonde was weinig pijnlijk; met het water had zich veel ſlijm uit dezelve ontlast; er was genoegzaam geene koorts; goede eetlust; gedurende den nacht eenige ſlaap.

15 *October*, 3de *dag.*

De pijn in het voorſte gedeelte van den *penis* werd heviger, met aanhoudenden aandrang tot wateren; geene ontlasting van urine door de *Urethra*; voor het overige goede eetlust en weinig koorts.

16 *October*, 4de *dag.*

De pijn in den *penis* iets minder; een weinig ontlasting van urine door denzelven; ontlasting van ſlijm met urine uit de wond; een weinig ettering; overigens als gisteren.

17 *October*, 5de *dag.*

Koorts; ſnelle pols; weinig rust; doofheid; hevige pijn in het voorſte gedeelte van den pisweg, met beſtendigen aandrang en perſing tot wateren, zonder eenige ontlasting, dan door de wonde.

18 *October*, 6*de* *dag.*

Aanhoudende en zeer lastige pijn in het voorſte gedeelte van de *Urethra*; meerder koorts; ingetrokken aangezigt; dooſheid; groote dorst; geen ſlaap; geene ontlasting van urine door de *Urethra*; zwelling en ſpanning langs den loop van de pisbuis en weinig etter; de omtrek van de wonde is gezwollen en pijnlijk. Er werden vier bloedzuigers in den omtrek der wonde aangelegd.

19 *October*, 7*de* *dag.*

Na het aanzetten der bloedzuigers werd de pijn en ſpanning langs den pisweg iets beter; de buik opgezet en pijnlijk; de pols ſnel en klein; de eetlust gering: ſints twee dagen was er geen' ſtoelgang geweest. Er werd een *clysma* toegediend.

20, *October* 8*ste* *dag.*

De buik meer gezwollen en gevoeliger; meer koorts, met ſnelle, kleine pols; ingezonken aangezigt; aanhoudend en overvloedig zweet, zonder ſtoelgang; de pijn in het voorſte gedeelte van de *Urethra* had aanhoudend voortgeduurd, en was zeer hevig.

℞ *Li-*

℞ *Linim volat Campher* ℥i.
d.

S. Om den buik te ſmeren.

Des avonds werd eene *clysma* geappliceerd; bij den ſtoelgang, welke kort daarop volgde, bekwam de lijder eene ſcherpe pijn in de wonde, tevens met ontlasting van den ſteen, fig. III. De uitgang van denzelven door de wonde had eene geringe bloeding te wege gebragt.

21 *October*, 9de *dag.*

De pijn in de *Urethra*, alsmede de onaangename aandrang tot wateren, waren na de ontlasting van den ſteen geheel geweken; de wonde was een weinig gevoelig; voorts alles iets beter. Ik bragt door de wonde een krom gebogen ſtilet, en door den pisweg eenen catheter in de blaas, om te onderzoeken, of er nog meer ſteenen waren, doch vond daarvan geen het minſte ſpoor.

22 *en* 23 *October*, 10de *en* 11de *dag.*

De zwelling en gevoeligheid van den buik was nu veel verminderd; de eetlust goed, en de ſlaap natuurlijk; er was noch geene ontlasting van urine door de *Urethra*. Ik bragt een' veerkrachtigen

 ca-

catheter door de *Urethra* in de blaas, met inzigt, om daardoor de urine te ontlasten, en tevens voor te komen, dat bij de voortgaande granulatie de opening van de *Urethra* niet verkleind werd. Dewijl hierdoor echter geene ontlasting van pis volgde, welke nog altijd door de wonde uitvloeide; en daar het aanwezen van den catheter vele prikkeling veroorzaakte, nam ik na verloop van vierentwintig uren denzelven weder uit.

23 *tot* 31 *October*, 11*de* *tot den* 19*den* *dag.*

Uit de wonde begon zich welig vleesch te verheffen; deszelfs randen waren fletsch; de etter dun, en de krachten namen af. Tot hiertoe had de lijder zachte flijmachtige fpijzen tot voedzel, en gerftewater met een weinig citroenzuur tot drank gebruikt; terwijl de geneesmideelen beftonden uit *emulfien* en zachte *anodyna.* Nu echter fchreven wij hem eenen meer voedenden leefregel, en het gebruik van den koortsbast voor; terwijl de wieken zoo wel, als de compresfen, bevogtigd werden met een afkookfel van den eikenbast.

1 *tot* 15 *November*, 19*de* *tot den* 34*ften* *dag.*

De krachten kwamen langzaam terug; de wond begon te cicatriferen; nu en dan ontlastte er zich urine door den natuurlijken weg. Om de ontlasting

ting door de wonde tegen te gaan, leide ik een meer fluitend en drukkend verband aan, en deed den lijder eenen geruimen tijd van den dag op een' ftoel zitten, waardoor de ontlasting langs den natuurlijken weg aanmerkelijk bevorderd werd..

Van 15 Nov. tot 6 Decemb., 34ste tot den 56sten dag.

De wond begon zich meer en meer te fluiten, en in dezelfde evenredigheid verminderde de ontlasting van pis uit dezelve; de gezondheid en de krachten van den lijder namen van tijd tot tijd toe, zoo dat op den achtentwintigften November, en dus den achtenveertigften dag na de kunstbewerking, de wonde volkomen gefloten was, en de lijder zich in ftaat bevond, om zijne beroepsbezigheden weder waar te nemen. Op den 6den December verliet hij het Hospitaal, en geniet tot op dit oogenblik eene onafgebrokene gezondheid.

AANMERKINGEN

omtrent de beide waarnemingen.

Bewijst de eerfte waarneming, dat de methode van LANGENBECK ook bij kinderen met vrucht kan aangewend worden, men ziet daaruit tevens, dat de hoogst mogelijke ligchaams zwakheid en vermagering geene reden behoeft te zijn, om ons van het

doen dezer kunstbewerking terug te houden, en den lijder aan een' zekeren dood ten prooi te geven. (*a*)

Het valt moeijelijk te bepalen, dit beken ik, tot welk eenen graad de krachten kunnen uitgeput zijn, om nog op den gelukkigen uitſlag eener kunstbewerking te mogen hopen.

De dagelijkſche ondervinding leert elken kunstoefenaar, dat (het overige gelijk ſtaande) zware operatiën, aan zwakke voorwerpen gedaan, doorgaans met een' gunſtiger uitſlag bekroond worden, dan die bij ſterkeren geſchieden; inzonderheid omdat bij de laatſten een hoogere trap van ontſteking geboren wordt, dan voor de opvolgende etter-afſcheiding nuttig is. Want behalve dat deze bij eene te hevige ontſteking vertraagd wordt, en de wonde ligtelijk tot *Gangraena* overhelt, wordt ook de onmatige koorts en algemeene ontſtekings-geſteldheid voor den lijder gevaarlijk.

Te

(*a*) HEISTER zegt ten deze aanzien; „ Als de patient reeds zeer verzwakt en uitgeteerd is, is de kunst-
„ bewerking insgelijks zeer gevaarlijk, of na bevind der
„ omſtandigheden in 't geheel niet te ondernemen, dewijl
„ de patient onder de kunstbewerking, of toch kort daar-
„ na zou ſterven. Maar als de krachten nog in haar ge-
„ heel zijn, de ſteen niet te groot en glad is, ſchoon er vele
„ mogten zijn, dan is er beter uitſlag van te verwachten."
Zie 's Mans Heelkundige onderwijzingen, vertaald door ULHOORN, 2de Deel bl. 991.

Te geringe ontfteking vertraagt wel de genezing, en kan eveneens oorzaak zijn, dat eene kunstbewerking haar doel mist; doch dit is veel zeldzamer en minder gevaarlijk, aangezien de hulp der kunst veel meer vermogen heeft in het wegnemen van het nadeelig gevolg hiervan, dan in het tegengefteld geval.

Elk oordeelkundig heelmeester dient zich echter in gegevene gevallen te overtuigen, of de krachteloosheid met derzelver gevolgen onmiddelijk voortvloeit uit het voorwerp, hetwelk de kunstbewerking vordert, en of men genoegzamen grond hebbe, om te verwachten, dat men met de verrigting der kunstbewerking de overige ziekelijke gefteldheid zal kunnen overwinnen.

In welk eenen uitgeputten toeftand deze lijder zich ook vóór de operatie bevond, deden zich echter geene omftandigheden op, welke zich niet uit de aanhoudende folteringen door het aanwezen van blaasfteen lieten verklaren; en het was dus hoogst waarfchijnlijk, dat met het wegnemen van den fteen de oorzaak van deszelfs lijden, en de daardoor te weeg gebragte ziekelijke aandoeningen zouden weggenomen worden, in welke meening de gelukkige uitkomst ons volkomen bevestigd heeft.

Bij het voorwerp van de tweede waarneming eindigde de *Urethra* niet aan het voorfte gedeelte van het roedehoofd, maar aan deszelfs achterfte en onderfte gedeelte, daar ter plaatfe, alwaar zich

het

het *frenulum* met de *glans* vereenigt; doch het roedenhoofd was naar voren niet gefpleten, zoo als ik zulks in dergelijke gevallen meermalen heb waargenomen. Het gevolg van dit aangeboren gebrek was, dat bij het wateren de ftraal altijd nederwaarts gerigt was, en tusfchen de beide voeten viel.

De *Gonorrhea*, welke de lijder in zijn twintigfte jaar bekwam, had eene vernaauwing van die opening ten gevolge gehad; en ik was overtuigd, dat deze vernaauwing flechts beftond aan het vooreinde, om dat er langs de *Urethra*, door de daarin opgehoudene pis, eene zwelling plaats had; beginnende even achter derzelver opening, tot zoo verre men dezelve op het gevoel kon volgen.

De opening was dus zoo naauw, dat de ontlasting der pis uit dezelve in geene gelijke evenredigheid konde gefchieden, als zij door de blaas uitgeperst werd; terwijl zij niet dan droppelswijze door die zeer enge opening konde uitvloeijen. Met regt kan men, dunkt mij, deze vernaauwing in verband brengen met de oorzaak van het ontftaan van den fteen.

Er waren bijna vijfendertig jaren verloopen tusfchen den tijd, in welken deze vernaauwing was ontftaan, en het verrigten der kunstbewerking. In den beginne is deze vernaauwing wel niet zoo fterk geweest; doch altijd groot genoeg, om te beletten, dat de urine in gelijke evenredigheid uit de blaas en uit de *Urethra* ontlast werd: hetwelk

bleek

bleek uit het verhaal van den lijder, die mij zeide, dat hij gedurende dien tijd, bestendig na het ophouden der persing tot ontlasting van het water, nog water droppelswijze loosde, hetgeen hem altijd hinderlijk was geweest, en dikwijls ontvelling van de dijen had veroorzaakt.

De urine dus genoodzaakt zijnde, om aanhoudend in de *Urethra* te vertoeven, werd er gelegenheid gegeven tot het nederzetten van een sediment. En waar kan zich dit gemakkelijker vormen, dan in dat gedeelte, hetwelk het minste door andere deelen gesteund wordt, en dus het meeste voor verwijding en uitzetting vatbaar was?

Het is uit de ontleedkunde bekend, dat de *Urethra* voort bij haren oorsprong uit den hals van de blaas, waarvan zij een vervolg is, door de voorstanderklier omgeven wordt, en van daar tot onder den rand der schaambeenderen alleenlijk door een los, celachtig weefsel gesteund wordt; waarom dit gedeelte den naam van *Pars membranacea Urethræ* draagt.

Van onder den rand der schaambeenderen tot aan de *glans* wordt dezelve ter wederzijde door de *corpora cavernosa* gesteund.

Dit vliesachtig gedeelte dan, door het stilstaan der pis uitgezet, kan het gemakkelijkst eene zakvormige gedaante aannemen. En eenmaal uitgezet zijnde, vond de *Urethra*, noch in zich zelve,

noch

noch in de naburige deelen, alleen door celweeſſel omgeven, eene genoegzamen wederſtand biedende kracht, om het daarin bevatte uit te drijven. Door het ophouden aan deze plaats dan eenmaal een bezinkſel gevormd zijnde, vond de aangroei van den ſteen in de ſteeds voortdurende oorzaak der belette pisontlasting (de vernaauwing aan het vooreinde van de *Urethra*) beſtendig nieuw voedzel; en van hier de ſteeds toenemende vergrooting.

Bij zijnen voortdurenden aanwas en geneigdheid, om, overeenkomſtig de wetten der natuur, zich naar die plaats uit te ſtrekken, alwaar de tegenſtand het geringst was, moest zich de ſteen achterwaarts naar den hals van de blaas vergrooten, wijl de rand der ſchaambeenderen aan de voorzijde zich daartegen verzettede. In deze vergrooting, ſtrekte zij zich over de *Prostata* tot in den hals van de blaas uit, van welke deelen de ſteen dan ook de indrukſelen heeft bekomen. Wanneer men nu bij dit alles voegt, dat er waarſchijnlijk in het geſtel des lijders eene neiging tot ſteenvorming beſtond (*f*), dan zal het niet moeijelijk vallen te verklaren, waar-

(*f*) Het geen mij niet onwaarſchijnlijk voorkomt uit hetgeen hij mij zeide, dat in zijn achtſte jaar gebeurd was. Ik meen redenen te hebben, om te gelooven, dat dat *stukje vleesch* (zoo als de lijder zich uitdrukte, zie bladz. 16.) het geen hij destijds ontlast heeft, een ſteentje geweest zij, hetwelk in zijnen doortogt van de *Urethra*, eenige beleediging kan veroorzaakt hebben, en dus, van bloedvezels om-

waarom de ſteen juist op deze plaats gevormd is, en zulk eene grootte verkregen heeft.

Het niet gelukken van mijne pogingen, om bij het ſonderen den *catheter* over de bovenſte oppervlakte van den ſteen in de blaas te brengen, moet naar mijn inzien toegeſchreven worden aan de uitwendige gedaante van den ſteen en wel inzonderheid aan de groeve, die aan de onderzijde van denzelven, in de lengte er midden doorliep, en tot doorlating van de urine gediend heeft; terwijl hij aan de onderzijde eenigen afſtand tusſchen den ſteen en de *Urethra* overliet. Zoo dra de punt van den *catheter* onder den boog der ſchaambeenderen, was gekomen, moest hij dadelijk in die groeve indringen, belettende de rand der ſchaambeenderen die punt zoo ver naar boven te rigten, dat zij over den bovenrand van den ſteen, welke tamelijk dik was, kon heen gevoerd worden.

Deze ſteen derhalve door het ſtilſtaan van de urine in het vliesachtig gedeelte van de *Urethra* gevormd, en door de voortduring van de verhinderde pisontlasting allengskens vergroot, kon niet na-

omgeven, in de gedaante van eene vleesachtige zelfſtandigheid kan ontlast zijn. In dat gevoelen ben ik verſterkt geworden door het verhaal van een' Heer, die veel aan graveel geleden, en verſcheidene kleine ſteentjes ontlast had, waarvan hij de goedheid had mij eenige mede te deelen: *dat* namelijk *die steentjes bij de lozing met bloed vermengd en omgeven waren geweest.*

nalaten, in vervolg van tijd, hoe langer hoe meer de ontlasting van pis uit de blaas zelve te hinderen. Deze nimmer geheelenal geledigd kunnende worden, werd er in het ligchaam van dit ingewand insgelijks aanleiding gegeven tot het ontſtaan van een bezinkſel, en het vormen van eenen tweeden ſteen; vooral onder omſtandigheden, gelijk wij zoo even reeds als hoogst waarſchijnlijk geſteld hebben, te weten, bij eene *dispoſitie* tot ſteenvorming.

Dat ik dezen tweeden ſteen noch vóór, noch onder de operatie ontdekt heb, ſchrijf ik daaraan toe, dat dezelve in een uitgerekt gedeelte van het ligchaam der blaas zal gelegen hebben, en dat de blaas, offchoon door de gemaakte inſnijding van alle urine geledigd, het vermogen, om zich zamen te trekken, niet aanſtonds zal herkregen hebben, door dien deszelfs vezelen ſedert langen tijd wegens het onophoudelijk aanwezen van eene zekere hoeveelheid pis waren uitgerekt geweest. Hieruit laat zich tevens verklaren, waarom de oppervlakten der beide ſteenen geene de minſte kenmerken opleverden van met elkander in aanraking te zijn geweest.

Immers moesten anders, gelijk bekend is, indien er meer dan één ſteen aanwezig was geweest, de oppervlakten door de onderlinge aanraking zich glad vertoond hebben.

Eenige uren na de kunstbewerking zal de blaas

bij

bij de toeneming van haar zamentrekkend vermogen, den nog in deszelfs holligheid bevatten ſteen, waarſchijnlijk naar deszelfs hals, en dus naar den omtrek der wonde gevoerd hebben. Aldaar moet de ſteen, inzonderheid dewijl deszelfs oppervlakte niet zeer glad was, die prikkeling te weeg gebragt hebben, welke zulk een onaangenaam gevoel in het voorſte gedeelte van de *Urethra*, en dien onophoudelijken aandrang tot wateren ten gevolge had, waarover de lijder eenige uren na de operatie klaagde, en die met de ontlasting van den ſteen, op den achtſten dag, terſtond ophield.

En dit leidt mij tot de opmerking, dat de methode, om deze operatie in twee tijdperken te verrigten, namelijk door de ontlasting van den ſteen na de gemaakte blaasſnede aan de natuur over te laten, of bij de opvolgende verettering en ontſpanning der deelen, door de kunst te helpen, zoo als dezelve het eerst door FRANCO beſchreven, door HILDANUS, MANGET, COLOT, LOUIS, MARET, CAMPER, VAN WIJ en anderen aangeprezen en nagevolgd is, niet altijd, die voordeelen oplevert, welke de voorſtanders van dezelve daaraan toekennen.

„De jammerlijke pijnen, de perſing en de ge-
„durige neiging tot wateren verdwijnen aan-
„ſtonds, zoo dra de blaas, eenen grooteren uit-
„weg vindende, dan den pisweg, zich bij aanhou-

 dend

„ denheid van haar water kan ontlasten," zegt MARET. (*g*)

„ Het benaauwdste en dringendste toeval, of de „ de pijn in het wateren, zegt CAMPER (*h*) houdt „ ondertusschen onmiddelijk op, zoo dra de blaas „ opengesneden is, en blijft weg, zoo lang de pis „ zich vrij door de wonde ontlasten kan."

Het lijdt geenen twijfel, of in ons geval was de wonde van de blaas, uit welke reeds een steen van meer dan gewone grootte naar buiten gebragt was, groot genoeg, om eene vrije ontlasting aan de pis te verschaffen.

Evenwel ontstonden er hevige pijnen en persingen eenige uren na de kunstbewerking; en deze waren zoo hevig, dat de lijder mij meermalen verklaarde, beter nog de pijn van de operatie, dan deze smertelijke aandoening te kunnen verduren.

Mogelijk zal men mij tegenwerpen, dat deze toevallen het gevolg geweest zijn van de ontsteking der blaas, veroorzaakt door de prikkeling der insnijding en afhaling van den grooten steen, en niet zoo zeer uit de prikkeling van den nog achtergeblevenen kleinen steen. Te dezen opzigte merk ik aan, dat de grond van mijn vermoeden hierop rust: 1. Dat

(*g*) Memoires de l'Academie de sciences etc. 1 pag. 99.

(*h*) In libr. citat. pag. 200.

1. Dat de pijn en aandrang tot wateren reeds ontſtonden eenige uren na de kunstbewerking, en zich dus vroeger opdeden, dan de ontſteking, in zoo verre zij het gevolg is van de irritatie der kunstbewerking, gewoonlijk te voorſchijn treedt.
2. Dat deze pijn en aandrang tot wateren dadelijk na de ontlasting van den tweeden ſteen ophielden; gelijk ook de zwelling en gevoeligheid van den buik daarna ſpoedig verminderden, zonder dat de lijder in het vervolg noch van het eene, noch van het andere eenige aandoening meer ondervond.

Indien men wijders al de voordeelen, welke de verdedigers der ſteenſnijding in twee tijdperken daarvoor bijbrengen, wel overweegt; dan zal men mijns bedunkens vinden, dat aan den éénen kant de zamengeſteldheid der werktuigen, aan den anderen kant derzelver mindere geſchiktheid, om eene genoegzaam groote blaaswonde te maken, meer dan wel het wezenlijk voordeel, aanleiding gegeven hebben tot het uitſtellen van de afhaling van den ſteen.

Maret, die de afhaling van den ſteen in alle gevallen zonder onderſcheid wil uitgeſteld hebben, brengt voornamelijk voor zijn gevoelen bij:

Dat eene allerpijnelijkſte ſnede, voorafgegaan van eenen verſchrikkelijken toeſtel, ſlechts den weg baant voor verſcheidene werktuigen, die tot binnen in de blaas moeten doordringen. Dat de

 blaas

blaas, ten tijde der kunstbewerking te veel geleden hebbende, de prikkeling, uit de afhaling van den steen ontstaande, niet zonder aanmerkelijk nadeel kan doorstaan; inzonderheid wanneer er meer dan één steen aanwezig is. Dat de lijder, door aanhoudende pijnen, of slepende koortsen verzwakt, de afmatting eener langdurige bewerking niet zal kunnen doorstaan; terwijl daarentegen de deelen door de opvolgende verettering verslapt en ontspannen worden, en de afhaling van den steen gemakkelijk kan geschieden; te meer, daar dan de lijder, van den schrik der operatie bedaard is, en zijne krachten opgewekt zijn.

Indien men die methodes tot basis neemt, waarbij door verscheidene *Gorgerets Conductors* en *Dilatatoria* de wonde geprikkeld, gerekt en gescheurd wordt; dan zoude het zekerlijk doelmatiger zijn, om den lijder niet aan de daarmede verbondene folteringen en gevaren bloottestellen. Maar indien men uitgaat van eene methode, welke, met terzijdestelling van allen onnoodigen omslag, de meeste eenvoudigheid en zekerheid aanbiedt; dan zoude het insgelijks ondoelmatig zijn, om den lijder niet dadelijk van een vreemd ligchaam, de bron van al zijn lijden, te verlossen.

De vinger immers vervangt in onze gevolgde en aangeprezene methode de *Gorgerets* en *Conductors* der tang. De opening in de blaas is groot genoeg, om den steen zonder aanmerkelijke rekking,

king, veel minder fcheuring der deelen, naar buiten te brengen. Welke irritatie hebben dan de deelen te lijden, zelfs wanneer de tang, in gevalle er verfcheidene fteenen zijn, meermalen moet ingebragt worden?

Waarin beftaat de verfchrikkelijke toeftel? In het binden van de handen aan de beenen? Ja dit zou men aldus kunnen noemen; doch hiervan kan men zich bij genoegzame hulp wel onthouden. Bij mijnen eerften lijder heb ik deze binding in het werk gefteld; doch dezelve verwekte mij zoo vele afkeer, dat ik dit in het vervolg niet meer gedaan heb, en ik ben overtuigd, dat men de bevestiging van den lijder even zoo goed, zoo niet zekerder, aan gefchikte helpers kan toevertrouwen.

Voor het overige vind ik niets meer verfchrikkelijks in deze, dan in eenige andere operatie van aanbelang. Even zoo is het met de pijnelijkheid van de fnede gefteld. Ik kan nog niet gelooven, dat deze zoo veel meer gevoelig zijn zou, dan elke andere huidfnede. De overige deelen tot aan de *Urethra* en de blaas ftaan in gevoeligheid gelijk met alle andere, welke bij gewone operatiën doorfneden worden. Aan de *Urethra* en aan den hals der blaas kan ik mede zulk eene bijzondere gevoeligheid niet toekennen, om die fnede zoo *allerpijnelijkst* te noemen. (*i*) Zou

(*i*) Ik heb herhaalde malen de perforatie van de blaas

Zou de aanhoudende prikkeling van den ſteen, wiens oppervlakte dikwijls zeer ruw en ſcherp is, niet veel meer irritatie te wegebrengen, dan eene zuivere ſnede, door een ſcherp werktuig toegebragt?

Nog meer: men laat den ſteen na den gemaakte blaasſnede terug; alle urine ontlast zich; de blaas trekt zich om den ſteen te zamen, en drijft denzelven naar de wonden. Moet nu niet de prikkeling van den ſteen in den omtrek en aan den rand der raauwe blaaswonde aanmerkelijk zijn, zoo dat daardoor ontſteking en zwelling geboren worden, welke de afſcheiding van etter en de ontſpanning der wonde in den weg ſtaat, en waardoor de ontlasting van den ſteen belet wordt?

Is men, om dezen ſteen af te halen, niet dikwijls genoodzaakt geweest, de blaaswonde, die te zeer zamengetrokken, of door de genezing reeds verkleind was, door eene inſnijding te vergrooten? en verwekt dan deze ſnede geene nieuwe prikkeling? — Ik wil niet eenmaal aanroeren, dat er gevallen voor handen zijn, waarin de wonde zich zoo ſchie-

---

op de wijze van FLEURANT in het werk geſteld, en in eenige de canul verſcheidene dagen moeten laten blijven, zonder dat ik noch bij de operatie, waarvan de lijders dikwijls niets voelden noch bij de prikkeling, welke de Canul als vreemd ligchaam toch altijd moest veroorzaken, eene buitengewone gevoeligheid van de blaas heb kunnen ontdekken.

ſchielijk ſloot, dat de ſteen terug bleef, en men dus met de gemaakte blaasſnede niets gewonnen had; of dat, gelijk SABATIER eveneens waarnam (*k*), de lijders, na dat de blaasſnede reeds gemaakt was, onder de toevallen van den ſteen ſtierven, alvorens er zich eene geſchikte gelegenheid opdeed, om denzelven af te halen.

Een groote krachteloosheid, door langdurige pijnen en ſlepende koortſen voortgebragt, levert even min eenige reden op, om de afhaling van den ſteen in gewone gevallen uit te ſtellen: integendeel dient men de lijders in die gevallen met den meest mogelijken ſpoed van de oorzaak hunner ſmerten te bevrijden.

Ik houd mij verzekerd, dat indien bij het zoo zeer uitgeteerd voorwerp van onze eerſte waarneming de ſteen na de gemaakte blaasſnede was terug gelaten, en hij daarvan ſlechts half zoo veel had moeten doorſtaan, als de tweede lijder daarvan ondervond, hij ongetwijffeld even, als de patient van SABATIER, onder de ſteentoevallen zou zijn bezweken. En zoo ik al verder te dezen aanzien mijne tweede waarneming in vergelijking wilde brengen, zou men mijns inziens, in dit geval althans, *a priori* hebben mogen verwachten, dat eene wonde, welke groot genoeg was, om eenen ſteen van tien

 lood

(*k*) De la Medecine operatoire Tom. 3 pag. 188 et ſuiv.

lood door te laten, weinigen tegenſtand aan eenen tweeden, die naauwlijks $\frac{1}{8}$ van de grootte en zwaarte had, konde bieden. Ook was deze tweede ſteen, hoewel niet heel glad van oppervlakte, echter niet zoo ruw en ſcherp, als men dien anders wel aantreft, en evenwel veroorzaakte deszelfs tegenwoordigheid zulke hevige aandoeningen.

Alle deze aanmerkingen, die ik met weinige moeite zoude kunnen vermeerderen, geven, naar ik vertrouw, een beſlisſend overwigt aan de dadelijke afhaling van den ſteen in alle gevallen, waarin dit mogelijk is.

Zijn er andere omſtandigheden, zoo als eene overmatige grootte van den ſteen, deszelfs inſluiting in een zakswijze verlengd gedeelte van de blaas, welker hals vernaauwd is (*l*), of eene zoo vaste aangroeijing van dezelve aan de blaas, dat men dezelve niet zonder gevaar daarvan kan losmaken; of eindelijk eene hevige bloedvliet, welke de dadelijke afhaling van den ſteen volſtrekt belet: — in alle die gevallen ſchiet er niets anders over (hoewel zulks geene verkiezing is) dan het geval aan de weldadige natuur over te laten.

Ik geloof echter, dat men de gevallen van noodzakelijkheid, om den ſteen terug te laten, aanmerkelijk verminderd zal zien, indien men met naauwkeu-

(*l*) Zie van wij Heelkundige Mengelſtoffen, D. I. bl. 33 en verv.

keurige inachtneming der regelen, door den Heer LANGENBECK opgegeven, zijne methode volgt.

Voor 5 weken heb ik nog een zesjarig jongetje, welk ruim drie jaren aan steentoevallen had geleden, op de voorgemelde wijze geopereerd, en den steen fig. IV. ontlast.

Dezelve is aan alle zijden ruw en scherp. De lijder bevindt zich nog in het Nosocomium; de wonde is nog niet volkomen gesloten; somtijds ontlast zich nog een weinig urine uit dezelve. Overigens is hij volmaakt wel, zoo dat men spoedig de volkomene genezing kan verwachten. Er deden zich noch bij, noch na de kunstbewerking eenige bijzondere omstandigheden op, welke eene breedere beschrijving vereischen: alleenlijk dient dit geval ter meerdere bevestiging van hetgene ik elders gezegd heb, dat namelijk de methode VAN LANGENBECK ook bij kinderen met vrucht kan gebezigd worden.

TWEEDE HOOFDDEEL.

Over de Operatie van de Cataract.

Hebben wij van de ſteenſnijding gezegd, dat dezelve op onderſcheidene wijzen en door verſcheiderlei werktuigen verrigt werd, zoo dat genoegzaam ieder, die eenigen naam in het ſteenſnijden heeft verworven, eene eigene methode bezigde; met geen minder regt kan dit van de operatie der *Cataract* gezegd worden.

Reeds in den vroegſten tijd der Heelkunde is deze operatie verrigt. Dezelve veronderſtelt de verwijdering van de verduisterde *lens*, of derzelver *capſula*, van voor de as des gezigts; het zij dit geſchiedt alleen door verplaatſing, het zij door de geheele wegneming van dezelve uit den oogbol. De eerſte manier wordt nederdrukking (*depresſio*) de tweede uitneming (*extractio*) genaamd.

Velen willen, dat DAVIËL de eerſte geweest zij, die de extractie verrigt heeft. Het is echter zeker, dat dezelve reeds vóór vele eeuwen beſchreven en verrigt is; hoewel de depresſie tot aan den tijd van DAVIËL toe meest algemeen in gebruik was. In de eerſte eeuw van onze jaartelling vindt men dezelve reeds door ANTYLLUS beſchreven en beoefend. Hem volgde een LATHYRION na. ALY ABBAS, AVICENNA en vele anderen onder de ouden maken insgelijks van de extractie melding.

ding. Men kan echter aan DAVIËL de verdienſte niet ontzeggen, van deze methode op meer ſtellige gronden gevestigd te hebben, waartoe de meer naauwkeurige naſporing en ontdekking omtrent de natuur der *Cataract* van zijnen tijd (*m*) zekerlijk niet weinig heeft bijgedragen. Na hem hebben velen zijne methode gevolgd; doch meestal met eenige verandering, zoo ten aanzien der werktuigen, waarmede, als ten aanzien der wijze, op welke de ſnede gemaakt wordt. Anderen hebben zich bij de depresſie gehouden, en nog tot op heden vinden beide methoden hare voorſtanders en beoefenaars. Men kan van beide, van de Depresſie zoo wel, als van de extractie, zeggen, dat een groot aantal gelukkige uitkomſten voor elk harer pleit, en dat zij beide voorſtanders en beoefenaars in de meest verdienſtelijke Heelkundigen gevonden hebben, en nog werkelijk vinden.

Het is echter niet te ontkennen, dat de depresſie niet zoo onbepaald onder alle omſtandigheid aan-

(*m*) CELSUS en op zijn ſpoor alle andere meenden, dat de *Cataract* in geſtolde vochten, of in een tegennatuurlijk vliesje achter de pupil beſtond. Deze meening is algemeen geweest tot in het midden van de 17de eeuw, toen de Parijſche Heelmeester LASNIER beweerde, dat dezelve in de verduistering van de *lens* gelegen was. Dit gevoelen, door eenigen aangenomen, werd echter door de meesten, uit gehechtheid aan voorouderlijke gevoelens, verworpen, zoo dat men eerst in het begin van de 18de eeuw de wezenlijke natuur van de *Cataract*, als gelegen *in eene verduistering van de lens of derzelver capſula*, algemeen erkende.

aanwendbaar is, als de extractie, doordien er complicatiën kunnen plaats hebben, waarbij de extractie wezenlijke voordeelen aanbiedt. Het is tevens bewezen, dat de depreſſie, hoe doelmatig ook verrigt, niet altijd voor eene wederoprijzing van de *lens* waarborgt. Wanneer men nu uitgaat van deze grondſtellingen, dan zal men, zoo ik mij niet bedrieg, bevinden, dat de balans ten voordeele van de extractie overhelt, inzonderheid wanneer men kan aannemen, dat beide methoden ten aanzien van de toevallige omſtandigheden gelijk ſtaan.

Het voornaamſte voordeel, hetwelk men aan de depreſſie toekent, beſtaat in de geringe prikkeling, welke het oog lijdt, indien dezelve gelukkig volbragt wordt. Doch hetzelfde kan men van de extractie zeggen.

Wanneer de ſnede zuiver en zonder rekking geſchiedt, lijdt de *cornea* geheel geene prikkeling. De opening van de *capſula lentis* kan mede geen gevoel verwekken. Derhalve is het eenigſte, wat bij eene gelukkig uitgevoerde operatie op deze wijze het oog kan prikkelen, het doorſchieten van de *lens* door de pupil, vooral in gevalle de eerſte eene aanzienlijke grootte heeft, en de laatſte ſterk vernaauwd is. Ik geloof, dat dit geen onbeduidend gedeelte van deze kunstbewerking is. Men kent immers aan de pupil, zamengeſteld uit [illegible] van eene zeer teeder maakzel, eene groote gevoeligheid toe. Wanneer nu de verduisterde

lens

lens grooteren omtrek heeft, dan de opening van de pupil, en daarbij dikwils zeer hard is, zoo dat zij zich in haren doortogt geheel niet schikt naar de opening, die zij moet doorgaan; – wanneer nu zulk eene *lens*, zeg ik, door de pupil uitgaat; dan moet het natuurlijk gevolg daarvan zijn, dat de vezelen van dat deel aanmerkelijk gerekt en geprikkeld worden; waaruit dan even zoo natuurlijk eene ontsteking geboren wordt, evenredig aan de eigene gevoeligheid van het deel, en aan de hoegrootheid der voorafgegane prikkeling.

In het vervolg zal ik gelegenheid hebben, om de middelen aan te wijzen, waardoor men deze prikkeling, zoo veel mogelijk, kan voorkomen.

Indien men dus bij de extractie het oog aan geene meerdere prikkeling blootstelt, dan bij de depresfie; dan zal de eerste manier de voorkeur verdienen, en wel omdat daardoor de oorzaak der blindheid geheel weggenomen wordt; terwijl zij bij de tweede manier slechts verplaatst wordt, behoudens de mogelijkheid, van wederom geheel of gedeeltelijk voor de as van het gezigt op te rijzen. Maar bovendien zijn er zamengesteldheden, welke volstrekt de voorkeur geven aan de extractie. Hiermede bedoel ik de verduistering van de *capsula lentis* aan hare voorste of achterste oppervlakte, of in haar geheel; als mede de aangroeijing van den regenboog aan dit vlies, en de vernaauwing van den oogappel, waardoor men ge-

genoodzaakt is? eene kunst pupil te maken. Ik weet wel, dat SCARPA dit bij zijne wijze van deprimeren doenlijk ſtelt, en zelfs door voorbeelden van eenen gelukkigen uitſlag bevestigt; doch ik geloof tevens, dat men daartoe SCARPA's hand en oefening moet bezitten. Behalve dat niet ieder Heelkundige op die uitſtekende talenten aanſpraak kan maken, zoo ontbreekt het ook den meesten aan gelegenheid, om door veelvuldige oefening de vereischte geſchiktheid te verkrijgen; om de voorſchriften van dien grooten Man, hoe naauwkeurig en oordeelkundig ook voorgeſteld, ter uitvoer te brengen.

De vereischten tot het opereren van de *Cataract*, op welk eene wijze men dezelve ook verrigte, beſtaan aan den kant van den Operateur voornamelijk in eene grondige kennis van het maakſel van het oog; in een goed gezigt en eene vaste hand zoo wel, als in het vermogen, om zich onverſchillig van beide de handen te bedienen.

Ten aanzien van de operatie zelve, wordt bij de extractie gevorderd:

1. Dat het hoornvlies op de geſchiktſte plaats geopend worde, dat is, aan de benedenſte helft van deszelfs oppervlakte.

2. Dat deze opening groot genoeg zij, zoo dat zij de geheele halve oppervlakte van het hoornvlies inneme, opdat men daardoor eene gemakkelijken toegang tot het verder vervolgen der kunstbewerking erlange.

3.

3. Dat de wonde zuiver zij. Hierdoor versta ik, dat derzelver doorsnede egaal, zonder ongelijkheden en volmaakt halfmaanswijze is.

4. Dat de *capsula lentis* geopend, de verduisterde *lens* naar buiten gebragt, en bij aldien de capsal mede verduisterd is, deze insgelijks weggenomen worde.

5. Dat men in de wijze van opereren zelve den meesten waarborg heeft ter vermijding van deelen, waarvan de kwetsing voor den goeden uitslag der kunstbewerking nadeelig kan zijn.

Het eerste en voornaamste gedeelte van deze operatie is dus eene genoegzaam groote, ter juiste plaatse aangebragte, zuivere snede van het hoornvlies.

De moeijelijkheden, welke zich hiertegen opdoen, zijn voornamelijk in de groote bewegelijkheid van het oog, en in de bepaling der oogleden te zoeken.

Wanneer men het groote aantal van werktuigen zoo ter bepaling van de oogleden en van den oogbal, als ter verkrijging van eene geschikte snede in de *cornea*, van DAVIËLS tijd af tot op den onzen nagaat, dan zal men ras overtuigd zijn, dat deze moeijelijkheden, door allen ondervonden, aanleiding hebben gegeven tot het uitdenken van zoo vele verschillende werktuigen, om dezelve te overwinnen.

Men kan niet ontkennen, dat de werktuigen,

ter

ter bepaling van de oogleden uitgedacht, in de operatie belemmerend zijn, of eene nadeelige drukking op den oogbal maken; zoo dat men thans veelal, in plaats van de verſchillende oogspiegels, de vingers van eenen helper ter opligting van het bovenſte ooglid bezigt, terwijl het onderooglid door den Operateur zelven neêrgedrukt wordt.

Ter bepaling van den oogbal heeft men eveneens werktuigen uitgedacht; maar ook van deze kan men zeggen, dat zij ruim zoo veel nadeel, als voordeel aanbrengen.

De verſcheidenheid eindelijk van ſnijdende werktuigen, om de hoornvliesſnede te maken, is zoo groot, dat derzelver aantal ons verlegen maakt, in het doen eener keuze omtrent de geſchiktſte.

Zonder te kort te doen aan de verdienſte van hen, die naar hunne voorgeſtelde inzigten de doelmatigſte werktuigen hebben uitgedacht, en zich daarvan door veelvuldige oefening met een wezenlijk voordeel bediend hebben, komt het mij voor, dat die wijze van opereren de meeste aanbeveling verdient, welker aanwending even eenvoudig, als zeker is, en waarbij men aan de voornaamſte aanwijzingen gelijktijdig kan voldoen.

Een werktuig dus, waardoor men in ſtaat is, zoo wel de oogleden, als den oogbal te bepalen, zonder den laatſten op eene nadeelige wijze te drukken, en hetwelk tevens eene naar de onderſcheidene geſteldheid van den oogbal geſchikte groot-

groote en altijd zuivere ſnede te wege brengt; moet dan in het oog loopende voordeelen aan zich verbinden. Het zijn deze voordeelen, welke ik, door genoegzame waarnemingen daarin bevestigd, toeken aan het werktuig van GUERIN, zoo en in dier voege, als ik hetzelve heb laten vervaardigen.

Na dat ik den Hoogleeraar MULDER zes malen deze kunstbewerking op de wijze, zoo als dezelve door den Hoogl. ENS beſchreven wordt (*n*), had zien verrigten, waarvan twee volkomen, drie gedeeltelijk gunſtig uitvielen, en ééne door de opvolgende ontſteking geheel mislukte; en na dat ik dezelve voor twee jaren door den Franſchen Oculist DUCHELARD aan verſcheidene voorwerpen heb zien verrigten, met genoegzaam denzelfden ongunſtigen uitſlag, meen ik daarbij opgemerkt te hebben, dat de mingunſtige uitſlag van deze operatiën, verrigt door handen, wier bekwaamheid men zekerlijk niet kan verdenken, vooral daaraan moet worden toegeſchreven, dat, door de groote beweegbaarheid van het oog, de hoornvliesſnede niet op de juiste plaats aangebragt, noch genoegzaam zuiver gemaakt konde worden.

De opvolgende ontſteking, in de meeste gevallen zeer hevig, zoo wel, als de ondoorſchijnende lid-

(*n*) *Historia extractionis Cataractæ*, pag. 256 et ſeq.

lidteekens in de *cornea* vóór den oogappel, deden ten minste een derde deel van deze operatiën of slechts gedeeltelijk gelukken, of geheel mislukken. Hetzelfde is mij ook wedervaren, zoo lang ik, in navolging van den Hoogleeraar MULDER, deze operatie verrigt heb. En zeker zal ieder, die deze kunstbewerking van hare praktische zijde kent, mij toestemmen, dat de beweegbaarheid van het oog de grootste moeijelijkheid tegen eene goede hoornvliessnede oplevert.

In den zomer van het gepasseerde jaar te *Rotterdam* zijnde, had de zeer ervarene Heer VAN BAALEN de vriendelijkheid, om mij den *apparatus instrumentorum*, in het Anatomie-locaal voorhanden, te laten zien. Ik vond aldaar den snepper van GUERIN, welken ik slechts bij name kende. Dezelve kwam mij zoo geschikt voor, dat het mij der moeite waardig toescheen, om zijne werking te beproeven.

Na denzelven herhaalde malen op cadavers aangewend te hebben, is het mij gebleken, dat men voor ieder oog een eigen werktuig diende te hebben, dat is één voor het regter, en één voor het linker oog; en dat bij ieder ten minste twee ringen, in grootte een weinig verschillende, dienden te zijn. Dit en nog eenige andere veranderingen, welke mij bij de aanwending als wezenlijke verbeteringen zijn voorgekomen, hebben mij doen besluiten, om de afbeelding van dezelve, zoo als ik die gebruik, hierbij te voegen. Vóór

Vóór de kunstbewerking plaats ik éénen der ringen op het oog, om mij van deszelfs geschiktheid ten opzigte van de grootte te verzekeren. Dit gedaan zijnde, schroef ik dien ring op den koker van het werktuig, hetwelk ik in de volle hand vat, met den duim aan de buitenzijde van den aftrekker geplaatst. Ingeval het linker oog moet geopereerd worden, houd ik het werktuig in de regterhand, en zoo omgekeerd. Nu doe ik den rug der vingers, waarin ik het werktuig houde, rusten op de wang; ligt met den duim der andere hand het boven-ooglid een weinig op, om den bovenrand van den ring daar onder te brengen. Thans rust het boven-ooglid op den uitspringenden rand van den ring. Met de beide voorste vingers der linker hand druk ik dan het onder-ooglid benedenwaarts, tot dat de geheele ring tusschen de beide oogleden op den oogbal geplaatst is. Vervolgens doe ik den oogbal zoodanig bewegen, dat de ring de *cornea* juist omsluit. Is deze zeer vlak, dan moet men eene geringe drukking maken, zoo dat dezelve genoegzaam door den ring uitpuilt. In de meeste gevallen dringt de *cornea* genoegzaam door den ring heen, en heeft men slechts noodig, het werktuig zoo zeer tegen dezelve te bepalen, als vereischt wordt, om den oogbal onbewegelijk te houden.

De rug van de vingers blijft bij aanhoudendheid

op de wang rusten, en verſchaft op deze wijze een vast ſteunpunt aan de hand. Het oog aldus naauwkeurig bepaald hebbende, (want de binnenſte uitgeholde oppervlakte van den ring levert zoo vele punten van aanraking op, dat de oogbal meer door omſluiting van den ring om denzelven, dan wel door drukking, onbewegelijk gehouden wordt) verplaats ik den duim van het zijdelijk gedeelte des werktuigs op den aftrekker; druk denzelven benedenwaarts, en doe dus het mesje de onderſte helft van de *cornea* doorloopen. Het werktuig ter zijde gelegd hebbende, open ik met de depresſie-naald van SCARPA de *capſula lentis*, en bevorder, indien de *lens* niet van zelf doorſchiet, met het lepeltje van DAVIEL den uitgang van dezelve door de pupil, door eene zachte drukking tegen het onderſte gedeelte van den oogbal.

Dit *lepeltje* dus, *eene naald*, *twee ſneppers* en een gewoon *pincetje*, ingeval men genoodzaakt is, de *capſula* mede uit te nemen, bevatten den *apparatus* van inſtrumenten.

De plaatſing van den lijder en van den Operateur geſchiedt op de meest gewone wijze: te weten, dat deze iets lager, met het aangezigt naar het licht gekeerd, gene iets hooger tegen over den lijder gezeten is, met den elleboog op de knie ſteunende.

Ik bedien mij altijd van eene kamer, waarvan

de

de ramen met blinden of gordijnen voorzien zijn; om de ftraks te meldene redenen.

Na de operatie bedek ik het oog met een drukdoekje, bevochtigd met brandewijn en water, door een rondgaand ftrookje linnen bevestigd. De lijder wordt vervolgens in eene duistere kamer gelegd, en het compresje van tijd tot tijd bevochtigd.

Ik voorzie ligtelijk, dat velen, ongunftig vooringenomen tegen alle werktuigen, welke, door veêren gedreven, eene fchijnbaar onzekere en niet genoeg door de hand des Heelmeesters te bepalene werking daarftellen, al aanftonds afkeer tegen deze wijze van opereren zullen opvatten. Ik moet bekennen, dat ik zelf, op het gezag van mijnen achtenswaardigen leermeester, den Hoogleeraar MUNNIKS, eene groote vooringenomenheid tegen dergelijke werktuigen ondervond, toen ik door het heerfchend gebruik in deze ftad genoodzaakt was, om mij van eenen fnepper tot aderlaten te bedienen.

Maar ik ben tevens overtuigd geworden, dat het nadeel daarvan meer fchijnbaar, dan wezenlijk is, daar eene dertienjarige praktijk in deze ftad, alwaar het aderlaten grootendeels door baardfcheerders, en door alle dezen met den fnepper gedaan wordt, mij nog geen één voorbeeld heeft opgeleverd van eenig ongelukkig geval, hetwelk aan het

het gebruik van den ſnepper kan worden toegeſchreven.

Guerin is, zoo ver ik weet, de eerſte geweest, die zich van een dusdanig werktuig bij de operatie van de *cataract* bediend heeft. Eerst dacht hij een werktuig uit, beſtaande uit twee armen, welke eindigden de ééne in eene geſpletene punt, de andere in een mesje, gelijk aan het mesje van eenen gewonen laatſnepper. Van onderen waren deze armen onderling vereenigd, en werden door eene veêr naar elkander bewogen (*o*). Hoewel hij zegt, daarmede gelukkig geopereerd te hebben, heeft hij echter 16 jaren daarna (1785) aan de koninklijke Akademie te Parijs het werktuig medegedeeld, waarvan ik mij, met de bijgevoegde verandering, thans bedien. Ook hiervan vindt men eene beſchrijving en afbeelding in de disſertatie van den Heer ens, pag. 203 et ſeq. Tab. IV. fig. 14, 15, 16 en 17; als mede bij lassus *de la Medicine Operatoire Tom.* II. *pag.* 304. pl. 2, fig. 2, 3, 4 *et* 5; gelijk ook in richters *Chir. Bibl. vol.* VIII *pag.* 688. en in de bijvoegſels, behoorende tot het 2de en 3de deel van bel, bl. 396 pl. 37. fig. 9.

Omtrent denzelfden tijd deelde dumont aan gemelde Akademie een ander, door becquet ver-

---

(*o*) Ens Lib. cit. pag. 96, et Tab. II. fig. 25 et 26.

verbeterd werktuig mede (*p*), het welk door eene spiraal-veêr gedreven, en aan de buitenzijde van het oog aangelegd werd.

In ons vaderland hebben zich de Rotterdamsche Oculist GRAM en de Heer VAN WIJ mede van snepperss bediend; doch deze zijn, mijns bedunkens, met regt af te keuren; dewijl men niet in staat is, om daarmede den oogbal te bepalen, en men dus ligtelijk, bij de geringste beweging van het oog, aanmerkelijke beleediging kan te wege brengen.

De reden, waarom ik het werktuig van GUERIN boven dat van DUMONT verkies, bestaat hierin, dat het laatste door eene spiraal-veêr gedreven wordt, van welker kracht en duurzaamheid men veel minder zeker is, dan van eene spring-veêr; terwijl ik het tevens als een voordeel beschouw, dat de hand bij het werktuig van GUERIN, gedurende de kunstbewerking, een vast steunpunt op de wang heeft; daar het werktuig van DUMONT aan de buitenzijde van het oog met eene losse hand moet gebezigd worden.

Voor iemand, die zich niet gaarne van de linker hand bedient, heeft de snepper van GUERIN nog dit voordeel, dat men zonder hinder beide oogen met de regter hand kan opereren.

Na

(*p*) Zie ENS *Lib. cit. pag.* 215 et seq. Tab. III fig. 1 et 2. LASSUS *l. c. pag.* 304 *pl.* 3, fig. 1 et 2.

Na de reden opgegeven te hebben, waarom ik aan den fnepper van GUERIN boven andere de voorkeur geef, zal ik nu trachten aan te toonen, waarom 'ik denzelven ook boven de meest gebruikelijke wijze van opereren verkies.

Wij bebben gezien, dat een voornaam gedeelte der operatie hierin beftaat, dat de hoornvliesfnede eene halfmaanswijze gedaante heeft, en dat dezelve de onderfte helft van dit deel inneemt, als mede dat de fnede zuiver is:

Zoo dikwijls ik deze operatie op de gewone wijze heb zien verrigten, of zelf gedaan heb, week het oog bij het infteken van het mesje altijd naar den binnen-ooghoek; en bij gevoelige geftellen ging dit zoo ver, dat men, de beweging van het oog met het mesje volgende, dikwerf bij het doorfteken van de *cornea* de punt in den binnen-ooghoek bragt. Ook heb ik dikwijls de fnede, in plaats van halfmaanswijze, eene hoekige gedaante zien verkrijgen, waardoor dezelve niet alleen het verder vervolgen van de operatie belemmerde, maar ook na de genezing een ondoorfchijnend lidteeken overliet, hetwelk, gedeeltelijk voor de pupil geplaatst, de kunstbewerking voor een groot gedeelte deed mislukken. Gefteld echter, dat men gelukkig genoeg is, om de punt van het mesje op den vereischten affland van de *fclerotica* naar de zijde van den inwendigen ooghoek uit te brengen (ik bedoel hier

nog

nog altijd het geval van eene groote beweegbaarheid van het oog, hetwelk toch zoo zeldzaam niet is); dan moet men in het vervolgen van de ſnede naar beneden altijd eenige drukking maken. De *humor aqueus* is intusſchen voor een groot gedeelte, zoo niet geheel, weggevloeid, zoo dat de *cornea*, verſlapt zijnde, meerderen tegenſtand biedt.

Maakt men nu geene drukking naar beneden met het mesje, dan loopt men gevaar, om de *iris* te kwetſen, en door deze drukking wordt het hoornvlies gerekt, en de ſnede onegaal; terwijl tevens de gevoeligheid van de *cornea* wordt opgewekt, waardoor ontſteking voortgebragt wordt. Vervolgens wordt zoo wel door deze, als door de ongelijkheid der ſnede, de onderlinge aaneenkleving en ſluiting der lippen verhinderd, en er ontſtaat een lidteeken, hetwelk gedeeltelijk of geheel het gezigt vernietigt. Deze ongelukkige uitkomst heb ik meer dan eens na deze operatie zien ontſtaan, offchoon dezelve door waarlijk kundige en in deze kunstbewerking ervarene mannen wierd verrigt; en ik twijfel niet, of eenen ieder, die dezelve veelmalen gezien, of zelf verrigt heeft, zullen insgelijks daarvan voorbeelden bekend zijn.

Ik kan dit derhalve niet op rekening ſtellen van de onoplettendheid, of onhandigheid van den Operateur, maar moet hetzelve veel meer zoeken in

onvermijdelijke omstandigheden, welke voornamelijk gegrond zijn, op het onvermogen der werktuigen, om den oogbal zonder nadeel genoegzaam te bepalen.

De voordeelen van het gebruik van den door mij aangeprezenen snepper bestaan hoofdzakelijk hierin:

I. De beide oogleden worden op een' voldoenden afstand van elkander gehouden en bepaald.

II. De oogbal, door den ring meer ingesloten, dan gedrukt, wordt dermate bepaald, dat daardoor geene nadeelige drukking ontstaat, en het oog echter volmaakt onbeweegbaar gehouden wordt.

III. Het mesje, in deszelfs voortgang door den ring, waarover het heenen loopt, bepaald, kan niet anders dan de vlakte van dien ring volgen, zoo dat het nimmer te diep kan doordringen.

IV. Daar men naar het verschil van grootte, van uitpuiling of vlakheid van het hoornvlies, eenen daarmede overeenstemmenden ring bezigt, zoo heeft men het altijd in zijne magt, om de snede groot genoeg te maken.

V. Het werktuig loodlijnig onder het middenpunt van het oog op de wang gehouden wordende, kan de snede niet anders, dan de helft van de *cornea* aan de onderzijde innemen, en moet dus volmaakt halfmaanswijze zijn.

VI.

VI. Het mesje doorloopt de *cornea* zoo ſchielijk, dat de *humor aqueus*, gedurende de doorſnijding, niet kan uitvloeijen; hierdoor blijft de *cornea* geſpannen, en is de doorſnede altijd egaal en zuiver; en om dezelfde reden is het niet mogelijk de *iris* te kwetſen.

VII. Eindelijk, wijl de ſnede zoo gelijk en zuiver is, en de *cornea* geheel geene rekking ondergaat; zoo heeft men van de prikkeling van de *cornea* geene ontſteking te vreezen, en de lippen der wond vereenigen zich zeer ſpoedig, zonder een zigtbaar lidteeken na te laten.

Alle deze bijgebragte voordeelen zijn wezenlijk, en zullen zekerlijk door elk, die deze operatie heeft zien verrigten, erkend worden. Ik heb dezelve herhaalde malen, zoo in het *Noſocomium*, als in mijne bijzondere praktijk, in tegenwoordigheid van de Hoogleeraren dezer Hoogeſchool, en van de meeste Medicinae Doctoren dezer Stad, verrigt, en reken, mij veilig op de bevoegdheid van die Heeren in het beoordeelen van deze operatie te kunnen beroepen, gelijk zij allen hunne volkomene goedkeuring omtrent dezelve betuigd hebben.

De ervaring heeft mij bewezen, dat op deze wijze de operatie en eenvoudiger en zekerder is. Ik kan en moet dezelve als zoodanig aan ieder, Heelkundigen ter beproeving aanbevelen: dit meen ik verpligt te zijn aan mijne kunstgenooten, en

bo-

bovenal aan de menschheid. Ik reken, dit met te meer kieschheid te kunnen doen, doordien ik zelf de uitvinder van dit werktuig niet ben, en ik weinige verdienste ſtel in de verandering, die ik daaraan heb toegebragt; aangezien ik veronderſtel, dat ieder, die zich van hetzelve had bediend, zoo als het was, eveneens daaraan die veranderingen zoude toegebragt hebben. Men denke echter niet, dat deze eenvoudigheid de operatie, zelfs voor eene onbedrevene hand, veilig maakt: neen, er wordt vele oplettendheid gevorderd in het uitkiezen van eenen geſchikten ring, en het wel aanleggen van het werktuig. Indien men, bij voorbeeld, onverſchillig voor alle oogen denzelfden ring bezigde, zoo zou bij de geringſte afwijking van de gewone grootte van den oogbal, of bij de meerdere rondheid of vlakte van het hoornvlies, de ring te klein of te groot kunnen zijn: in het eerſte geval zou de wonde te klein worden, en in het laatste zou men de *iris* kwetſen. Hierom is het mij van aanbelang voorgekomen, om den losſen ring eerst op het oog te pasſen, ten einde men zich van deszelfs geſchiktheid verzekere. Ik heb bij alle operatiën, die ik tot hier toe gedaan heb, ſlechts twee ringen noodig gehad, van die grootte, zoo als zij op de nevensgaande plaat zijn afgebeeld. Dit belet niet, dat er gevallen kunnen voorkomen, welke eenen anderen van meerdere of mindere grootte, dan dezen, zou kunnen vorderen.

Bij

Bij zeer gevoelige gestellen zou de slag van het afspringen der veêr eene onaangename gewaarwording in het gehoor kunnen veroorzaken; waarom ik in die gevallen de ooren met een weinig katoen opvul.

Ik heb boven gezegd, dat ik den doortogt van de *lens* door de pupil als een niet onverschillig gedeelte van deze operatie beschouwde. Hierom verkies ik tot het doen der kunstbewerking eene kamer, waar van ik het licht kan matigen. Na de opening van de *capsula lentis* doe ik het licht aanmerkelijk verminderen. Hierdoor verwijdert zich de pupil, en de cataract schiet gemakkelijk door dezelve. In enkele gevallen heb ik slechts eene geringe drukking met het lepeltje tegen het onderste gedeelte van den oogbal noodig gehad.

Indien de pupil vóór de operatie zeer naauw is, leg ik, eenige uren te voren, een aftreksel van de *herba Hyoscyami* of *Belladonnae* op het oog. Door deze voorzorgen, naar gelange der omstandigheden aangewend, zal men, geloof ik, de prikkeling van de *iris*, en de daarop volgende ontsteking aanmerkelijk verminderd zien.

Eindelijk schiet mij nog over, deze aangewezene voordeelen door praktische daadzaken te bevestigen. Ik heb gedurende dit jaar in het *Nosocomium Academicum* zeven lijders op deze wijze geopereerd, van welke zes volkomen hersteld zijn;

zijn,

zijnde onder dit getal twee van zeer hoogen ouderdom geweest, en eene vrouw, welke ik beide oogen gelijktijdig heb geopereerd.

Slechts bij éénen van dezen, welke zeer gevoelig van geftel en bloedrijk was, ontftond op den 3den dag eenige pijn in het oog, met zwelling van de oogleden en koortfige aandoening. Een verkoelende *laxans*, en de aanlegging van bloedzuigers aan den flaap van het hoofd verminderden dadelijk deze aandoening. De overigen klaagden naauwelijks over eenige gevoelige gewaarwording, en bij allen was de *cornea* binnen de veertien dagen zoodanig gefloten, dat men geen fpoor van lidteeken konde ontdekken; zoo dat zij ten langften drie weken na de operatie het *Nofocomium*, volkomen herfteld, verlieten.

Onder dezen was een oud landman, die, geen ongemak voelende, ongeduldig werd, om langer te blijven, en reeds op den 7den dag het *Nofocomium* verliet. Toen hij vertrok, was de *cornea* volkomen gefloten, en hij kon de voorwerpen vrij goed onderfcheiden. Ik heb sedert niets meer van hem vernomen. De overigen echter, heb ik naderhand onderfcheidene malen gezien, en hen volmaakt wel bevonden.

Het zevende voorwerp, een meisje van een zeer irritabel en bloedrijk geftel, bekwam op den 4den dag na de operatie eene gastrifche koorts — tot hiertoe had zij geene pijn gevoeld, en de operatie

was

was, even als de overige, zeer gelukkig volbragt — met hevige hoofdpijn, aanhoudende walging en braking, alsmede hitte, beslagene tong, verloren' eetlust, enz. Onder deze toevallen klaagde zij over brandende pijn en hitte in het geopereerde oog, hetwelk rood en gezwollen was. Na het toedienen van *evacuantia* verminderde wel de koorts en de gastrische aandoening, maar de brand en pijn in het oog bleven aanhouden. Bloedzuigers aan den slaap van het hoofd, verkoelende oogwaters en spaansche vliegen in den nek bragten wel vermindering van de hevige pijn te wege, maar zij bleef nog altijd over eene brandende hitte klagen. Ook ontdekten er zich in den loop der ziekte, omstandigheden, welke aanleiding gaven, om eene sijphilitische aandoening te vermoeden; waarom ik haar inwendig *mercurialia* toediende, en tot oogwater eene slappe oplossing van sublimaat met *laudanum* liet gebruiken. Langzamerhand verminderde hierop de ontsteking, maar het oog bleef aanhoudend rood en zeer gevoelig voor het licht, en de *cornea* was bruinkleurig. Zij verliet na zes weken het *Nosocomium*, en kon geene voorwerpen onderscheiden. Het gezonde oog had geheel niet in de ontsteking gedeeld, niettegenstaande zij voormaals dikwijls aan ontsteking van hetzelve onderhevig was geweest. Dit is dus de eenige van de zeven geopereerde, waarbij zich toevallen opdeden. Dan wie zal deze

toe-

toevallen, en den ongunstigen uitflag van de kunstbewerking, aan de operatie wijten?

Ik houd mij genoegzaam verzekerd, dat deze even zoo gunftig zoude zijn uitgevallen, als de andere, indien niet de toevallige omftandigheden, inzonderheid de fijphilitifche aandoening had plaats gehad.

Ten aanzien van de gefchiktheid der omftandigheden tot de operatie is de meening verfchillende. Sommigen maken zwarigheid, om het ééne oog te opereren, indien het andere gezond is; anderen willen dit zelfs uitgeftrekt hebben tot die gevallen, in welke beide oogen wel door de *cataract* zijn aangedaan; doch zoo, dat de lijder met één oog nog in ftaat is, om voorwerpen te onderfcheiden; en ftellen dus de operatie uit, tot dat de lijder het gebruik van beide oogen mist. Deze meening is vooral gegrond op de vrees, dat de ontfteking, welke fomtijds de operatie opvolgt, tot het gezonde, of nog niet voor den lijder geheel onbruikbare oog mogt overflaan, en de geheele vernietiging van het gezigt ten gevolge hebben. Hiertegen is mijns bedunkens in te brengen, hetwelk door de ervaring genoegzaam bewezen is, dat er tusfchen geene deelen des ligchaams een grooter medegevoel beftaat, dan tusfchen de beide oogen, zoo dat, het ééne oog aangedaan zijnde, het andere meestal in een meerder of minder tijdverloop dezelfde ziekte lijdt.

lijdt. Dit, op de *Cataract* toegepast, maakt de verwijdering van deze, in zoo verre men daardoor de aandoening van het andere oog voorkomt, noodzakelijk; terwijl, ten aanzien van het tweede geval, het zintuig van het gezigt veel te belangrijk is, om het gemis daarvan niet dadelijk te herſtellen, zoodra daartoe de mogelijkheid beſtaat.

Geſteld echter, dat men deze conſenſuele aandoening ten opzigte van de *Cataract* in twijfel trekt; is er dan niet nog eene andere, niet minder gewigtige reden, hierin gelegen, dat de tegenwoordigheid van de verduisterde, en in verre de meeste gevallen verharde *lens* als een vreemd ligchaam te beſchouwen is, hetwelk niet na kan laten, prikkeling te wege te brengen, welke door hare aanhoudendheid en de nabijheid van het netvlies dit deel moet aandoen; en aanleiding tot *amauroſis* geven?

Eindelijk raden velen af, om beide oogen gelijktijdig te opereren, en willen, dat men de genezing van het éénе oog zal afwachten, alvorens men het andere aan de kunstbewerking onderwerpe.

Alle deze omſtandigheden zijn gegrond op den graad van prikkeling en de daarop volgende ontſteking, welke het oog door de operatie lijdt, en vervallen van zelf, indien men eene manier van opereren bezigt, welke genoegzaam geene prikkeling te wege brengt.

Ik heb van alle deze gevallen voorbeelden gezien; dat is, ik heb de operatie aan één oog gedaan, terwijl het andere volkomen gezond was, of terwijl de *Cataract* van het andere oog nog niet volkomen gevormd was. Eindelijk heb ik in gevallen, waarin beide oogen aangedaan waren, en de vereischte geſchiktheid hadden, beide gelijktijdig geopereerd, en in geen geval eenige nadeelige gevolgen zien ontſtaan.

Alle ſchrijvers komen hierin overeen, dat, het zij men één, het zij men beide oogen gelijktijdig operere, het gemis van het gezigt zoo verre moet gevorderd zijn, dat de lijder met het oog, aan hetwelk men de kunstbewerking zal verrigten, geene voorwerpen meer kan onderſcheiden, en dat de overige omſtandigheden voor de operatie geſchikt moeten zijn.

Deze bedoelde geſchiktheid heeft hare betrekking:

1. tot het ligchaamsgeſtel van den lijder.
2. tot den ſtaat der uitwendige deelen van het oog.
3. tot den ſtaat van den oogbal, en van de *Cataract* zelve.

Het geſtel van den lijder is voor de kunstbewerking ongeſchikt, indien er kenmerken zijn, welke eene algemeene ongeſteldheid der vochten aanduiden, zoo als eene veneriſche, kropzeerige ongeſteldheid en dergelijke, als mede, wanneer er eene bijzondere hebbelijkheid tot oogontſteking

plaats

plaats heeft, onafhankelijk van bekende oorzaken; gelijk ook alle chronifche huidziekten. Alle deze moeten worden weggenomen, alvorens men de operatie verrigt.

Eene gezonde, meer naar het zwakke, dan naar het fterke overhellende, niet zeer gevoelige gefteldheid is voor de kunstbewerking de gefchiktfte.

De uitwendige deelen van het oog moeten door geene ziekte aangedaan zijn. Alle ontfteking der oogleden en traanwegen zijn voor den goeden uitflag der kunstbewerking nadeelig; in het algemeen alles, wat eenige prikkeling of congestie van vochten naar de oogleden kan te wege brengen. Deze ongefteldheden moeten insgelijks worden weggenomen, voor dat men de operatie onderneemt, omdat daardoor aanleiding gegeven wordt tot ontfteking van den oogbal zelven.

Eindelijk moet de gefteldheid van den oogbal en van de *Cataract* zoodanig zijn, dat deze voor eenen goeden uitflag der kunstbewerking waarborgen. Nimmer, dit fpreekt van zelf, moet men deze ondernemen, indien de oogbal door ontfteking is aangedaan, of dat er, behalve de *Cataract*, eene oorzaak van blindheid aanwezig is, welke door de kunstbewerking niet kan weggenomen worden. Hiertoe behoort vooral eene ondoorfchijnendheid van het hoornvlies, en eene verlamming van de gezigtszenuw. Het eerfte is duidelijk kenbaar, en vordert geene nadere verklaring;

 van

van het tweede kan men zich in alle gevallen niet zoo zeker overtuigen. Het meest zekere kenteeken echter, dat er geene *amaurosis* te gelijk met de *Cataract* aanwezig is, bestaat in de gevoeligheid of beweegbaarheid van de *iris*, en het onderscheiden van licht en duisternis. Wanneer de *iris*, zonder vernaauwd en aangegroeid te zijn, volkomen onbeweegbaar is, bij eene plotselijke vermeerdering van licht, en de lijder het licht geheel niet van de duisternis kan onderscheiden; dan heeft men de grootste waarschijnlijkheid voor het aanwezen van *amaurosis*, en in dit geval zou de operatie van de *Cataract* zonder vrucht zijn.

De *Cataract* zelve moet genoegzaam gevormd zijn; dat is, de graad van verduistering van de *lens* moet zoodanig wezen, dat de lijder geene voorwerpen meer onderscheiden kan. Zoo lang hij hiertoe in staat is, heeft hij nog wezenlijken dienst van het oog; en het zoude roekeloos zijn, hem aan eene kunstbewerking te onderwerpen, welke toch altijd de mogelijkheid insluit van niet gelukkig uit te vallen, en welke het geheele verlies van het gezigt ten gevolge kan hebben. Men kan de *Cataract* dan gevormd, en tot de kunstbewerking geschikt noemen, wanneer de lijder geene voorwerpen meer herkennen, maar echter, bij een niet al te sterk licht (*q*), schemering van licht zien kan,

---

(*q*) De reden, waarom de lijders bij flaauw licht beter sche-

kan, zoo dat hij hetzelve van duisternis kan onderfcheiden.

Het zij nu de *Cataract* befta in de verduistering van het kristallijne ligchaam, het zij in het *liquor Morgagnii*, hetwelk dit ligchaam omgeeft, en hetzelve tegen aangroeijing aan deszelfs kapfel beveiligt; het zij dezelve veroorzaakt worde door de verduistering van de *capfula lentis*; zoo heeft dezelve meestal eene graauwe, witachtige of ijzerverwige kleur: enkel heeft men dezelve van eene bruine, geele, groene of zwarte kleur waargenomen. Alle deze verfcheidenheden van kleur zijn geen beletfel tegen het ondernemen van de kunstbewerking, indien de overige omftandigheden voor de operatie gunstig zijn. Het laatfte, namelijk de zwarte kleur van de verduisterde *lens*, levert eenige moeijelijkheid in de onderfcheiding op, en brengt mij tot eene kleine uitweiding, welke anders

fchemering kunnen zien, dan bij fterk licht, is hierin gelegen, dat de pupil zich in het eerste geval fterker verwijdert, en er dus langs den rand van de *Cataract* lichtftralen tot op het netvlies kunnen doordringen, hetwelk bij een fterk licht, door de vernaauwing van de pupil, niet kan gefchieden. Ik heb eenen man gezien, die bij een zwak licht zeer duidelijk de fchemering van de hand, voorbij het oog bewogen, ook met eenige onderfcheiding, kon zien, en in een fterk licht dit niet alleen niet konde doen, maar zich verbeeldde, in de volkomenfte duisternis te zijn. Bij de kunstbewerking vond ik de *Cataract* zeer groot, plat en hard.

ders niet regtſtreeks tot mijn tegenwoordig plan behoort, maar mij van gewigt genoeg voorkomt, om de aandacht van alle Heelkundigen daarop te bepalen.

Men is in onze taal, gelijk in vele andere, gewoon, de verlamming der gezigtszenuw, of de onvatbaarheid van het netvlies voor de indrukken van het licht *zwarte ſtaar* te noemen, in onderſcheiding van eene verduistering of ondoorſchijnendheid van het kristalle vocht, welke *graauwe ſtaar* genaamd wordt.

Men veronderſtelt dus door zwarte en graauwe ſtaar twee ziekten van eene geheel verſchillende natuur, terwijl men eigenlijk maar alleen een verſchil van kleur in denzelfden ziekte-toeſtand uitdrukt. Indien men nu geene ondoorſchijnendheid van de *lens* van eene zwarte kleur had waargenomen, zoude het om het even zijn, ten minſte het zoude geene verwarring veroorzaken, zoo men de aangenomene benaming, hoewel de natuur van de ziekte niet wel uitdrukkende, behield. Daar men echter van tijd tot tijd ondervonden heeft, dat de verduisterde *lens* eene zwarte kleur kan aannemen, zal men ligtelijk inzien, dat *zwarte ſtaar* (*cataracta nigra*) niet zonder nadeel onder dezelfde beteekenis van *amaurosis*, of *gutta ſerena*, kan doorgaan. Hierom zou het mij geſchikter voorkomen, om de benaming van *zwarte ſtaar* alleen op de *cataracta*

ni-

nigra toe te pasſen, en het geen men tot hiertoe door *zwarte ſtaar* aanduidde, voortaan *verlamming van de gezichtszenuw* te noemen; daar het mij toeſchijnt, dat men voor het meerdere getal lettergrepen van deze benaming genoegzaam ſchadeloos geſteld wordt door de meer naauwkeurige bepaling van twee ziekten, welke zoo wel in natuur, als in de gevolgen en behandeling, zoo aanmerkelijk verſchillen.

Daar ik het voornemen heb, om eenige ziekten van het oog tot het onderwerp van eene afzonderlijke verhandeling te maken, zal ik mij nu onthouden, om de ſoort-onderſcheidende kenteekenen van *zwarte ſtaar* en *verlamming van de gezigtszenuw* op te geven; alleenlijk aanmerkende, dat, offchoon *cataracta nigra* geene ziekte is, welke veelmalen voorkomt, dezelve echter meermalen zal worden waargenomen, indien men met de vereischte naauwkeurigheid die gevallen onderzoekt, welke algemeen voor *amauroſis* gehouden worden.

DERDE HOOFDDEEL.

Over de afzettingen der ledematen.

Wanneer de beleediging of de ontaarding van één der ledematen des ligchaams de vernietiging van de geheele bewerktuiging, of een kwijnend leven, onder aanhoudende ellende en jammer, voorſpelt; wanneer eindelijk alle hulpbronnen zijn uitgeput, om die beleediging of ontaarding te verbeteren, of derzelver gevolgen tegen te gaan; dan nog biedt de kunst hare weldadige, hoewel met ſchrikverwekkende werktuigen gewapende hand aan, om door de opoffering van een gedeelte het geheel te behouden.

Bij eene geheele verſterving, vermorſeling of afſcheuring van eenig deel, is de afzetting als van zelve aangewezen. Hier gebiedt de volſtrekte noodzakelijkheid, en kan men niet aarzelen. Niet zoo gemakkelijk valt het echter, wanneer men bij eene bijzondere ontaarding der zachte of harde deelen, welke langzaam voortgaat, of eenen geruimen tijd in denzelfden ſtaat kan gehouden worden, zich genoodzaakt ziet, om ſtellig te beſlisſen, waar de kunst, door de werking der natuur onderſteund, hare grenspalen heeft, en men dus de afzetting als het *eenigſte* middel tot herkrijging van de gezondheid, of het behoud van het leven des lijders heeft

te

te beschouwen. In geen geval wordt dikwijls meer oordeel, redelijkheid en ervaring gevorderd, dan in de stellige beslissing tot het afzetten onder deze omstandigheden; en niets is, dunkt mij, bezwaarlijker, dan te dezen aanzien algemeene regelen vast te stellen, zoo ten opzigte van de gevallen, in welke, als van den tijd, wanneer de afzetting dringend gevorderd wordt. Dit echter moet, naar mijne gedachten, in het oog gehouden worden, dat men dezelve aan den éénen kant niet vroeger onderneme, dan na dat alle andere middelen, waarin men eenig vertrouwen kan stellen, beproefd zijn; doch dat men aan den anderen kant ook niet wachte, tot dat de uitwerkselen, welke de plaatselijke aandoening op het algemeene gestel heeft te wege gebragt, zelfs den uitslag van de kunstbewerking onzeker maken. De moeijelijkheid van dit punt is wel eens oorzaak, dat eene ontaarding, die men voor ongeneeslijk hield, en waarbij door den meest geoefenden de afzetting als het eenigste middel van behoud, op voldoende gronden, was voorgesteld, met behoud van het deel werd genezen, onder aanwending van eenig niets beduidend middel, door dezen of genen aangeraden, maar in der daad alleen door de gunstige en langzaam voortgaande werking der natuur. Het aangewende middel, hoe onschuldig ook op zich zelf, wint dan het vertrouwen van het publiek, en ofschoon hetzelve, in twintig andere gevallen gebe-

zigd, flechts éénmaal door toevallige omftandigheden met eenen gelukkigen uitflag bekroond wordt, en de negentien overige onder de aanwending van hetzelve bezwijken, waarvan mogelijk $\frac{3}{4}$, zoo niet meer, door de afzetting behouden zouden zijn gebleven; zoo overfchreeuwt, als het ware, de triomf van deze ééne gelukkige uitkomst die negentien flagtoffers, welke, ter zijde gefchoven, aan de vergetelheid worden overgegeven.

Het is dus van het hoogfte belang, zoo wel voor den lijder, als voor de Heelkunde zelve, dat in deze gevallen oordeel, redelijkheid en ondervinding de beflisfing regelen. Elk Heelkundige ftelle zich in dezen levendig voor den geest, dat het belang van den aan zijne zorg toevertrouwden lijder de eerfte wet in de kunst is, en dat eene kunstbewerking, met welk eenen roem dezelve misfchien, bij eenen goeden uitflag, den Operateur ook zoude overdekken, in geen geval het aanwenden van geneesmiddelen, of den ftillen gang der natuur mag worden voorgetrokken, zoo lang zich deze nog ten goede werkzaam betoont.

Hij ftelle hier zijn geluk in, dat hij, voor de menschheid, en niet voor den roem arbeidt. Die opereert, alleen of hoofdzakelijk *om* te opereren, en om däardoor zijnen kunstroem te vermeerderen, bedriegt zijnen lijder en zich zelven, en begaat eene phijfieke en morele misdaad, die hem op den duur de achting van alle weldenkenden moet doen verliezen.

On-

Onder de lijders, welke zich met aanzienlijke gebreken der ledematen in het *Nosocomium* hebben bevonden, waren er zes, die de afzetting, zoo uit hoofde van zeer zamengestelde beenbreuken met versterving der zachte deelen, als uit hoofde van verouderde verzweringen met uitgebreide *caries*, vorderden; twee daarvan heb ik in de dije, en vier onder de knie verrigt. Alle dezen zijn gelukkig hersteld, en slechts twee onder hen leverden bijzonderheden op, welke aanmerking verdienen.

Bij allen heb ik de methode gevolgd, om eerst door eene circulaire snede de huid, en, na deze te hebben doen optrekken, de overige zachte deelen tot op het been te doorsnijden.

Het eerste van de twee bedoelde gevallen betrof een' ongehuwd' persoon, 42 jaren oud, die zich dikwijls aan het onmatig gebruik van sterken drank overgaf. Deze had voor zes jaren eene pijnlijke zwelling in den omtrek van het gewrigt van den linker voet bekomen, welke zwelling zich van tijd tot tijd over den voet, en langs het been naar boven uitstrekte, zoo dat hij in het begin van 1815 verzocht, in het *Nosocomium Chirurgicum* opgenomen te worden.

De zwelling nam op dien tijd den geheelen voet in, en strekte zich naar boven, tot aan het midden van het been uit.

De voet had eene zeer misvormde gedaante; hij overtrof ten minste tweemaal de natuurlijke dikte,

en

en vertoonde een langwerpig rond, hier en daar van uitpuilende verhevenheden voorzien. De zwelling was het aanmerkelijkst in den omtrek van het gewrigt van den voet. Alle beweging van den voet en de teenen was verloren, zoo dat de voet met het been en de teenen niet dan één vast ligchaam schenen. De huid was bleek, hard en gespannen; op sommige plaatsen waren verhevenheden, welke op het gevoel het voorkomen hadden, als of er zich vocht onder bevond. Voor het overige was het been zeer zwaar; de pijn niet zeer hevig; maar de gang, vooral ook wegens de rondheid van den voetzool, zeer ongemakkelijk. Het ligchaamsgestel had hieronder weinig geleden, niettegenstaande de lijder, behalve zijn misbruik van sterken drank, meermalen met venerische ziekten was besmet geweest.

Offchoon het gebruik van in- en uitwendige middelen niet veel voordeel deed hopen, wilden wij, alvorens hem de amputatie voor te slaan, nog eenige beproeven. Een *decoctum lignorum* met *murias hydrargiri* inwendig, en versterkende en zamentrekkende middelen, als een afkooksel van de *quercus*, eene oplossing van aluin, wijnmoer enz. uitwendig, schenen ons het doelmatigste toe. Er waren verscheidene plaatsen van de oppervlakte ontveld, die oppervlakkige zweren hadden voortgebragt, waarvan de grond wit en ongevoelig was, en waaruit zich een dun lijmphatiek vocht ontlastte. Na

Na bovengemelde en nog verſcheidene andere middelen eenen geruimen tijd vruchteloos aangewend te hebben, ſtelden wij hem de afzetting, eene handbreed onder de knie, voor; want tot digt aan deze plaats was de ontaarding uitgeſtrekt. Dan de lijder kon hiertoe niet beſluiten. en verliet vervolgens het Hospitaal, genoegzaam in denzelfden toeſtand, als hij daarin was gekomen. In het begin van het jaar 1815 bekwam hij, door eenen val, aan het ongeſtelde been eene zamengeſtelde beenbreuk in de dije, omtrent eene handbreed boven de knie, zoo dat het gefractureerde ondereinde van het dijebeen, het geen zeer ſcherp was, door de huid uitſtak. Eenige dagen na dit ongeval werd ik verzocht, om hem te bezoeken, dewijl de Heelmeester, die hem behandelde, de amputatie van de dije had voorgeſlagen. Ik vond hem in een ellendig verblijf, op ſtroo liggende, en in den jammerlijkſten toeſtand.

De zwelling van den voet en van het been was nog aanzienlijk toegenomen; de dije was insgelijks door eene roosachtige ontſteking tot aan de lies ſterk gezwollen; de rand van de wonde, waar het dijebeen nog uitſtak, miskleurig; er ontlastte zich vele ſtinkende *ichor* uit de wonde; de krachten waren aanmerkelijk gezonken, en de lijder verlangde zeer in het *Noſocomium* opgenomen te worden, gereedelijk toeſtemmende in den voorſlag, om het been boven de fractuur te laten afzetten.

De

De aanmerkelijke ontaarding van de zachte deelen in den omtrek van de beenbreuk noodzaakte mij, de amputatie aan het boveneinde van de dije te doen. De aanzienlijke zwelling en ſpanning van het deel belettede mij, zoo veel van de huid te ſparen, als ik anders wel gewenscht had. Zoo wel om deze reden, als om de weinige ruimte, kon men geen *Tourniquet* aanleggen. De Hoogleeraar BAKKER had de goedheid, de *arteria cruralis*, bij haren uitgang uit het bekken, te comprimeren.

Na dat het deel was weggenomen, ontlastte er zich veel lymphatiek vocht uit het celachtig weefzel, hetwelk daarmede geheel doortrokken was. De ſpieren hadden eene donker roode kleur, en waren zeer ſlap; het celgewijze weefzel in de tusſchenruimte der ſpieren was hier en daar kraakbeenig verhard, inzonderheid in den omtrek der dije-ſlagader, welke met eene harde, vaste ſtof geheel omgeven was; het bloed, dat zich uit de ſlagaderen ontlastte, was zeer donker rood, en had dus meer het aanzien van aderlijk, dan van ſlagaderlijk bloed. Ik beproefde, om de ſlagader van de omgevende ontaárde zelfſtandigheid los te maken, ten einde dezelve naar buiten te trekken en te binden; doch de onderlinge ineengroeijing was zoo vast en volkomen, dat dit niet mogelijk was. Ik zag mij dus genoodzaakt, om, door middel van eene naald, eenen draad om de ſlagader

ader te brengen. Vermits ik echter vreesde, dat deze ligatuur, wegens de broosheid der deelen, tegen de impulsie van het bloed niet bestand mogt zijn; zoo leide ik nog eene tweede aan, en voorzag vervolgens nog in den mogelijken bloedvliet, door eenen plukselkegel tegen het vat te plaatsen.

Alle deze omstandigheden, gevoegd bij de aanmerkelijke zwakheid en de onmatige levenswijze, door den lijder gehouden, lieten niet veel goeds verwachten. Door het gebruik echter van de *kina*, en het in acht nemen van eenen doelmatigen eetregel namen de krachten toe. De stomp was langen tijd fiets, en ontlastte velen dunnen *ichor*. Het dagelijks bestrooijen van dezelve met een poeder, zamengesteld uit *kina*, *mijrrhe* en *campher*, overdekt met eene stoving, uit een *decoctum quercus* met *sp. vin. camphor.*, verbeterde vervolgens de gesteldheid van dezelve, zoo dat er eindelijk goede etter afgescheiden wierd, en de lijder, offschoon langzaam, volkomen herstelde.

Ik bewaar het been in mijne verzameling, en heb naauwelijks ooit eene grootere beenontaarding gezien. Het scheen- en kuitbeen zijn langs derzelver gansche uitgestrektheid, maar inzonderheid aan de onderste helft, met aanzienlijke knobbels en takken voorzien. De ondereinden van het scheen- en kuitbeen zijn met de beenderen van den voorvoet zoodanig ineengesmolten, en deze zoo wel, als de beenderen van den navoet, der-

dermate met onderlinge verhevenheden en uithollingen voorzien, dat het geheel eenen zeer onregelmatigen beenklomp oplevert, zoo dat geen van deze beenderen eene kennelijke gedaante behouden heeft.

Het tweede voorwerp was een boeren knecht, die verscheidene jaren aan eene vuile zweer, met *caries* aan de onder-buitenzijde van het linkerbeen, had gesukkeld, en om die reden in 1810 in het *Nosocomium Academicum* werd opgenomen. Na dat hij eenen geruimen tijd in hetzelve geweest was, en er door het aanwenden van onderscheidene geneesmiddelen geene verandering was te wege gebragt, besloot de Hoogleeraar MULDER, om het onderste gedeelte van de *fibula* weg te nemen, en dus de veronderstelde *causa mali* te verwijderen. De operatie was moeijelijk en ten uiterste pijnlijk; maar de bekende handigheid van dien verdienstelijken Hoogleeraar overwon het eerste, en de hoop op genezing, met behoud van het been, deed den lijder het laatste geduldig doorstaan. De operatie, welke ruim een half uur duurde, gelukte in zoo verre, dat het ondereinde van het kuitbeen, ruim een derde der lengte van dit been uitmakende, zonder veel bloedvliet werd weggenomen. Doch de herstelling volgde niet even gelukkig. De wonde, welke zeer aanzienlijk was, veranderde in eene vuile zweer, die men door geene middelen tot gene-

nezing konde brengen, De voet aan de buitenzijde, door de *fibula* niet meer bepaald, kantelde naar binnen om, en de lijder verliet na 21 weken het *Nosocomium* in niet veel gunstiger toestand, dan hij er was ingekomen.

Naar zijne woning teruggekeerd, verergerde de zweer onder de behoeftige omstandigheden, waarin hij zich bevond, hoe langer hoe meer, zoo dat hij in October 1813 mij verzocht, om wederom in het *Nosocomium* opgenomen te worden, mij tevens verzoekende, om hem het been af te zetten, als begrijpende, dat er buiten dien geene hoop van herstelling voor hem overig was.

Na gedaan onderzoek stemde ik volkomen met zijn gevoelen in. Eene zeer vuile zweer strekte zich van den buitenkant der voetzool tot naar boven, omtrent het midden van het been, uit, en nam op de meeste plaatsen $\frac{2}{3}$ van deszelfs omtrek in. De voet was naar binnen gekanteld, en volstrekt onbewegelijk; op verscheidene plaatsen, zoo wel aan den voet, als aan het been, kon men door de fungeuse oppervlakte van de zweer tot op het ontbloote en ruwe been met het stilet doordringen. Er ontlastte zich zeer vele ichoreuse stof. De lijder was zeer vermagerd, bleek, aanhoudend koortsig, zwak, en had alle kenmerken van eenen hectischen toestand.

Ik amputeerde het been eene handbreed onder

de knie, en nimmer heb ik de waarheid van de ſpreuk, *ſublata cauſa, cesſat effectus*, op eene meer ſprekende wijze bevestigd gezien, dan hier. Onder de aanwending van doelmatige middelen namen de hectiſche toevallen ſpoedig af, en het toenemen zijner gezondheid hield zoodanig gelijken tred met de genezing der wonde, dat hij na zes weken volkomen herſteld, en gezonder, dan hij, naar zijn zeggen, immer geweest was, het *Noſocomium* verliet. Meermalen heeft hij mij betuigd, dat hij, wat de pijn betrof, liever zesmaal de amputatie, dan eenmaal de eerſte operatie, wilde doorſtaan.

Na de opſpuiting der ſlagaderen van het geamputeerde been bleek het, dat de *arteria tibialis postica*, hoewel zeer nabij de *fibula* gelegen, op die plaats, waar dezelve was doorgezaagd, door den Hoogleeraar MULDER niet aangeraakt was. De buitenſte oppervlakte van het ſcheenbeen is tot op een' kleinen afſtand van de plaats der amputatie, als mede het nog overig gedeelte van het kuitbeen, door *caries* aangedaan, door verſcheidene uitwasſen verbreed, en misvormd, en de *tibia* met de *talus* ineengeſmolten. Voorts ſtrekt zich van de plaats af, alwaar het kuitbeen bij de eerſte operatie is doorgezaagd, benedenwaarts een vast, bandachtig verlengſel uit, 't welk zich gedeeltelijk aan de buitenſte oppervlakte van het ſcheenbeen, gedeeltelijk aan het hielbeen hecht,

en

en in het midden eene beenachtige omkorsting heeft; hetwelk ſchijnt aan te toonen, dat de natuur, indien anders de omſtandigheden gunstig geweest waren, het verlies van been zou hebben trachten te herſtellen.

Dat echter de eerſte wijze van opereren (het uitnemen namelijk van een aanzienlijk ſtuk been) aanbeveling en navolging zoude verdienen, komt mij, welk eene gunstige werking men ook van de natuur kan verwachten, allezins twijfelachtig voor. (q)

Kent

(q) Men denke echter niet, dat ik hieronder die gevallen wil begrepen hebben, waarin de natuur zelve aanzienlijke ſtukken van verſtorvene beenderen afzondert, van welke men ſomtijds genoodzaakt is de ontlasting door aanmerkelijke inſnijdingen te bevorderen. In die gevallen kan en moet de kunst de natuur in hare weldadige werking te hulp komen. Overal, waar dit plaats heeft, of waar men eenigen grond heeft, om dit te kunnen verwachten, zal men toch wel aan geene afzetting denken.

Ik bedoel hier dan die gevallen, welke uit hunnen aard de afzetting vorderen, en waarin men, als een alternatief van de afzetting, de wegneming van een groot ſtuk gecarieerd been de voorkeur wil geven, zoo als hier plaats had; vooral wanneer dit de onderſte ledematen geldt. Konde men in voorkomende gevallen door het wegnemen van een gecarieerd beenſtuk de afzetting van den arm voorkomen, en had men genoegzamen grond van zekerheid, dat daardoor het kwaad konde uitgeroeid worden, met behoud van de hand, en was deze dan in zoodanig eenen ſtaat, dat de lijder daarvan nog wezenlijken dienst konde hebben na de genezing; zoo zoude het behoud en de

dienst,

Kent men aan de inwerking van de lucht op de blootgestelde gewrigten die nadeelen toe, welke alle Schrijvers, van de vroegste tijden af, daaraan hebben toegekend, en welke ieder, die eenige ervaring heeft, daaraan nog dagelijks verknocht ziet; dan immers moeten er zich reeds van deze zijde aanmerkelijke zwarigheden tegen opdoen.

Hier komt nog bij, dat men zelden op deze wijze genoegzame zekerheid heeft, dat het kwaad geheel is uitgeroeid. Gesteld echter, dat men gelukkig genoeg is, om deze zwarigheden te overwinnen; dan kan men toch den lijder, in vergelding van zijne geweldige pijnen en van eene zeer langzame genezing, bij den meest gunstigen uitslag niets anders geven, dan een verminkt lid, waarvan hij in vervolg van tijd meestal meer overlast, dan wezenlijk voordeel, te wachten heeft, behalve dat

---

dienst, dien de lijder in het vervolg van de hand te wachten had, ofschoon ook de arm verminkt was, een tegenwigt tegen de smertelijkheid en mindere zekerheid van deze operatie kunnen opleveren. Want men kan, dunkt mij, het verlies van eenen arm niet gelijk stellen met het verlies van een been. Het laatste immers, na de genezing verkort, verstijfd of misvormd, is voor den lijder dikwijls tot meerderen last, dan een kunstbeen, waarvan hij veel meer gemak kan hebben. Het verlies daarentegen van de hand kan door geen kunstwerktuig zoo vergoed worden, dat dit eene gezonde hand, waarvan de arm verkort, verstijfd of misvormd is, kan vervangen. Alle deze omstandigheden dienen dus door den oordeelkundigen Heelmeester overwogen te worden, en moeten zijne keuze regelen.

dat de onzekerheid van de uitkomst eene tegenbedenking van belang oplevert.

Tot tweemalen toe ben ik getuige geweest van eene dergelijke operatie. De eerſte beſtond in het wegnemen van het kniegewrigt, door den Heer WACHTER beſchreven (*r*); de tweede heb ik zoo even behandeld. Beide zijn zij ongelukkig uitgevallen; doch zelfs bij een' gunstigen uitſlag zou mij eene onpartijdige beoordeeling nog hebben doen beſluiten, dat deze wijze van opereren meer dient, om de handigheid van den Operateur aan den dag te leggen, en om het ultimatum van de gunſtige werking van de natuur te beproeven, dan dat zij tot wezenlijk heil van het menschdom verſtrekt. En op dezen grond acht ik mij verpligt, te wenſchen, dat deze wijze van opereren geene navolgers moge vinden.

Men wane echter niet, dat ik door dezen wensch de algemeen bekende verdienste van den voor onderſcheidene wetenſchappen te vroegtijdig afgeſtorvenen MULDER eene vlek wil aanwrijven: dit zou niemand minder, dan mij, voegen, die, bij het genot van de ondubbelzinnigſte bewijzen van 's mans genegenheid en vertrouwen, zoo van nabij met zijne zeldzame talenten ben bekend geworden.

Neen,

(*r*) Disſertatio Chirurgica de articulis exſtirpandis, inprimis de genu exſtirpato in Noſocomio Chirurgico Academiæ Groninganæ.

Neen, veel eer wil ik de inzigten van dien waarlijk grooten man, welke zekerlijk daarmede niets dan menſchengeluk bedoelde, eene vereerende hulde toebrengen. Immers ben ik zedelijk overtuigd, dat mijn hooggeſchatte vriend, door de min gunstige uitkomsten geleerd, zelf daarvan zoude zijn teruggekomen, en, had de gelegenheid zich aangeboden, zulks openlijk zou gezegd hebben, zoo dra hem was gebleken, dat aan die ſoort van operatie de bedoelde voordeelen niet verbonden waren.

Het is toch de ſchool der ondervinding, die de beste Heelmeesters vormt, zoo maar de noodzakelijke wetenſchappen vooraf een' goeden grondſlag in hen gelegd hebben. Waar het wezenlijk doelwit der heelkunde, met andere woorden, het belang, het heil des menschdoms de drijfveêr harer verrigtingen is, daar moet (en dit is het geval bij elken regtſchapenen Heelmeester) eigen begrip, eigene roem, eigen voordeel achterſtaan, of, kunnen zij te gelijk met het belang van het menschdom gepaard gaan, ten minste nooit op den voorgrond geplaatst worden.

Heb ik boven (bl. 75) gezegd, dat ik eerst door eene circulaire ſnede de huid, en, na deze te hebben doen optrekken, de overige zachte deelen tot op het been doorſneed; in alle gevallen, waar het mogelijk is, breng ik, na het doorzagen van het been, de ſlagaderen, welke van eenig aanbelang

zijn,

zijn, met een *tenaculum* of pincet naar buiten; en leg alleen om deze den band. Behalve in het zoo even bijgebragte geval ben ik nog tweemalen genoodzaakt geweest, bij de afzetting onder de knie, de *arteria tibialis* door middel van de naald te onderſcheppen, en in de ligatuur ook de naastliggende zenuw te begrijpen. In beide deze gevallen, was de ſlagader zoodanig met den tusſchenbeens band vereenigd, dat ik dezelve daar van niet konde afſcheiden. Eer ik echter de naald om het vat bragt, ſcheidde ik den tusſchenbeens band, bijkans ter lengte van een' halven duim, van de *fibula* af, om denzelven te ontſpannen. Bij geenen van deze zes lijders zijn eenige zenuwtoevallen ontſtaan (*s*); even min heb ik daarbij eenige afſchilfering van been waargenomen.

Nog eenen zevenden lijder heb ik voor drie weken den opperarm, even boven den elleboog, afgezet. Het was een eenenzeventigjarige grijsaard,

---

(*s*) Toen ik in 1814 het Militair Hospitaal alhier waarnam, en de gekwetsten uit de belegering van Delfzijl en Coevorden te behandelen had, ben ik zoo gelukkig niet geweest: de meeste der geamputeerden ſtierven aan *tetanus*. De vermoedelijke redenen hiervan zoo wel, als de beſchrijving van de voornaamſte genees- en heelkundige gevallen, welke mij gedurende dat jaar ter behandeling zijn voorgekomen, zullen het onderwerp eener afzonderlijke verhandeling uitmaken.

aard, die voor omtrent zeven jaren een wratachtig uitwas op den rug der regter hand, tusfchen de beide voorste nahandsbeenderen, bekwam, hetwelk dikwijls eene hoornachtige hardheid aannam, en verfcheidene malen door hem was afgetrokken, doch telkens terugkwam.

Voor ruim vier jaren werd de omtrek van dit uitwas rood, gepaard met een weinig zwelling en jeukte. Onder deze omftandigheden nam het uitwas in grootte toe, ontvelde, en de jeukte veranderde in ftekende pijnen. Op het land wonende, en in bekrompene omftandigheden verkeerende, gaf hij zich aan den raad van dezen en genen over. Inmiddels verhief zich het uitwas hoe langer hoe meer boven de oppervlakte der huid. Aan de binnenzijde van de hand, juist tegen over de aandoening van de buitenzijde, deed zich eene zwelling op, welke van tijd tot tijd toenam, eindelijk openbrak, en in eenen aanmerkelijken *fungus* ontaardde.

In dezen toeftand kwam hij den 29ften Augustus van dit jaar in het *Nofocomium* onder mijne behandeling. Het uitwas op den rug van de hand had eene halfronde, kaasvormige gedaante, was in zijne doorfnede omtrent 2½ duimen groot, en éénen duim boven de oppervlakte van de huid verheven; dat van de binnenzijde der hand was een weinig grooter. De oppervlakten van beide waren ongelijk, met groeven en holligheden voorzien,

zien, waarvan fommige het ftelet ruim een' duim diep doorlieten. Bij de geringfte aanraking ontftond er bloeding; er ontlastte zich veel dunne ftinkende *ichor*, waardoor de huid van den omtrek rood en ontveld werd. Alle de vingers waren fterk gezwollen en gefpannen, zoo dat zij onbewegelijk waren. Deze zwelling was aan de bovenfte leden der vingeren het aanmerkelijkst, en veroorzaakte eene zeer misvormde gedaante. Overigens was de lijder, zijne hooge jaren in aanmerking genomen, vrij gezond.

Deze uitwasfen leverden dus geene onduidelijke kenmerken op van eene kankerachtige ontaarding.

Ik beproefde eenen geruimen tijd de aanwending van het *unguentum arfenicale* (*t*), waarvan ik mij in dergelijke gevallen fomtijds met wezenlijk voordeel bediend heb. In het begin fcheen dit ook hier werkelijk eenig goeds te beloven, inzon-

(*t*) Zie hier de zamenftelling van dit *unguentum*, hetwelk voor het middel van KATZENBERG gehouden wordt.

℞ Cer. flav. Sev. ovil. *aa* ℥II
Ol. Olivar ℥I
Gum. Ammon. in acet. vin. folut. ℥III
Thereb. Venet. ℥β
Liquef. et refriger. adde Cinnab. ℥I
Arfen. alb. ℥III
m. exact. ut f. ung.

zonderheid op den rug der hand, alwaar de werking van dit middel zoo diep was doorgedrongen, dat de geheele *fungus* tot aan de oppervlakte der huid van den omtrek in eene vaste doode korst was overgegaan, welke zich van tijd tot tijd door eene vrij goede ettering van de ondergelegene deelen afzonderde.

Aan de binnenzijde van de hand was de werking niet zoo voldoende; er vormde zich wel eene gangreneuse korst, doch deze drong niet zoo diep door. Niettegenstaande ik telkens een gedeelte van die korst wegnam, om het caustiek vermogen dieper te doen werken, verhief zich de *fungus* genoegzaam in dezelfde evenredigheid van onderen, als hij van boven vernietigd werd.

Boven dezen *fungus* deed zich aan den grond van den duim eene zwelling op, welke langzamerhand toenam, miskleurig werd, en voor eenen nieuwen *fungus* deed vreezen. De zweer op den rug van de hand spattede insgelijks meer uit. De onderarm was tot aan den elleboog zuchtig gezwollen, en aan de binnenzijde van dit gewrigt deed zich ook eene bepaalde harde beweegbare zwelling op. Ik vond nu geraden, het aanwenden van het *ung. arsenicale*, hetwelk nu ruim drie weken beproefd was, ter zijde te stellen, en in de plaats daarvan eene oplossing van *sal tartari* met *mijrrhe* en *opium* te bezigen, waarvan ik mij dikwijls bij eene palliatieve behandeling van kankerachtige zweren met vrucht bediend heb. On-

Onder deze behandeling verminderde de zuchtige zwelling van den onderarm, en inzonderheid de harde zwelling in het gewrigt van den elleboog; doch de fungeuſe uitwasſen namen zoo in hoogte, als in uitgebreidheid, toe; de pijn vermeerderde, en het gezwel aan den grond van den duim werd hooger, en dreigde open te breken.

De oude man, door de aanhoudende pijnen, en de hoewel langzaam voortgaande, echter merkbare toeneming van het ongemak moedeloos, deed mij den voorſlag tot de afzetting van de hand.

Ik zeide hem, dat meer zijne hooge jaren, dan wel de mogelijkheid, welke ik in zijne herſtelling zonder de afzetting zag, mij teruggehouden hadden, om hem in dezen voorſlag voor te komen, daarbij voegende, dat, in geval hij tot de afzetting beſloot, deze dan even boven den elleboog moest geſchieden.

Volvaardig en met verlangen ſtemde hij hierin toe, en den volgenden dag verrigtte ik dezelve.

Ik had ſlechts eene ſlagader te onderbinden, en zachte deelen genoeg geſpaard, om de randen van de wonde aan elkander' te brengen. Op den 18den dag na de operatie kon ik den draad der ontbinding eerst wegnemen, en binnen drie weken was de lijder volkomen herſteld.

Nimmer heb ik eene amputatie gunſtiger zien afloopen, dan deze. Bij de operatie was weinig, en

na

na dezelve geheel geene bloeding; de genezing geschiedde door de eerste intentie, en had de aanwezigheid van den draad de volkomene genezing niet nog vertraagd, dan zou dezelve binnen veertien dagen geschied zijn geweest.

Ik heb mij onthouden, om ten aanzien van de operatie zelve in bijzonderheden te treden, dewijl men deze beschreven vindt in de uitnemende prijsverhandeling *over het afzetten der ledematen*, door de Heeren REICH en IOGGER; een werk, hetwelk ik te regt mag onderstellen, dat in handen van elken vaderlandschen Heelmeester is, die in dit gedeelte van zijne kunst eenig belang stelt.

Ten aanzien der redenen, welke mij deden besluiten, om niet in den onderarm, maar even boven den elleboog te amputeren, acht ik nog noodig aan te merken, dat, offchoon de harde zwelling in het elleboog-gewrigt waarschijnlijk voor eene consensuele aandoening, inzonderheid door de prikkeling van het *ung. arsenicale* veroorzaakt, kan gehouden worden, het echter niet volstrekt zeker is, dat deze niet, uit eene andere oorzaak voortgesproten, den grondslag tot het ontstaan van eenen nieuwen *fungus* konde opleveren.

Daar ik nogtans het eerste vermoedde, omdat de zwelling, na dat de aanwending van het *ung. arsenicale* was ter zijde gesteld, aanmerkelijk verkleind was; zoo was dit minder de reden van mijne keu-

keuze, dan wel de moeijelijkheid, om bij de afzetting van den onderarm de wonde door de eerste intentie te genezen; vooral daar de huid van den onderarm vrij zuchtig gezwollen, en de lijder niet sterk gespierd, en boven dien zeer vermagerd was; terwijl mij de genezing zonder verettering, inzonderheid onder deze omstandigheden, en om de hooge jaren van den lijder, als van het grootste aanbelang voorkwam te zijn.



VIERDE HOOFDDEEL.

Over het wegnemen der Ballen (Caſtratio.)

De gebreken, welke de wegneming der ballen vorderen, beſtaan voornamelijk in eene ſcirrheuſe ontaarding van derzelver weefzel, of in derzelver verzwering.

Het eerſte, onder den naam van vleeschbreuk (*ſarcocele*) bekend, moet wel van alle andere zwelling der ballen onderſcheiden worden, en wel vooral van die zwelling en verharding, welke het gevolg is eener voorafgaande ontſteking; daar deze laatſte aandoening nimmer, de eerſte altijd de wegneming vordert.

Daar echter deze aandoeningen ligtelijk met elkanderen verward kunnen worden, acht ik het niet ondienſtig, het onderſcheid, hetwelk, mijns inziens, zoo in de natuur en de oorzaken, als in den voortgang en de gevolgen van beide gelegen is, kortelijk te beſchrijven.

De ballen, uit een teeder weefſel van vaten beſtaande, zijn met een eigen, zeer fijn gevoel begaafd, en daarenboven door hunne plaatſing aan de inwerking van veelvuldige uitwendig beleedigende oorzaken blootgeſteld; welk een en ander derzelver ontſteking zeer gemeenzaam maakt; vooral nog wanneer men hierbij voegt de conſenſuele betrekking, welke tusſchen deze deelen en de *urethra* beſtaat,

waar-

waarvan de veelvuldige ontſtekingen der ballen bij *gonorrhœæ* getuigen.

De bal dan, het zij eigenlijdig, het zij conſenſueel, door ontſteking aangedaan, zwelt en wordt pijnlijk. Eerst behoudt de zwelling de natuurlijke gedaante van den bal; dat is te zeggen, zij is langwerpig en zijdelings eenigzins plat. Bij de meerdere toeneming van de ontſteking en zwelling verliest de bal meer deszelfs natuurlijke gedaante, en wordt meer rond; heeft echter altijd de meeste dikte aan de bovenzijde. De balzak deelt dikwijls mede in de ontſteking, en is dan rood, heet, geſpannen en pijnlijk. De pijn ſtrekt zich langs den zaadſtreng, die mede veelmalen gezwollen is, naar de lendenen uit, vooral indien de balzak niet onderſteund of opgeſchort wordt. De geringſte beweging vermeerdert de pijn; er voegen zich algemeene ontſtekingachtige aandoeningen bij, als koorts, hitte, dorst, volle, ſnelle pols enz. Niet altijd echter ſtaan deze toevallen in hevigheid met de grootheid der zwelling gelijk. Somtijds is de zwelling aanmerkelijk, terwijl de algemeene toevallen van ontſteking gering zijn, en zoo ook omgekeerd. Deze bijzonderheden hangen inzonderheid van de jaren en de bijzondere geſteldheid des lijders af. Onder eene doelmatige behandeling (waarvan het hier de plaats niet is te ſpreken) verminderen de toevallen van ontſteking; doch de zwelling van den bal vermindert zelden

in

in die zelfde evenredigheid. Eindelijk zijn alle toevallen van ontſteking geweken, doch de bal blijft eene tegennatuurlijke grootte en hardheid behouden, en zelfs onder het opvolgend gebruik van de meest vermogende oplosſende middelen gelukt het zelden, om dit deel tot deszelfs natuurlijke grootte en zachtheid terug te brengen; of zoo dit al van den bal zelven het geval mogt zijn, zal men toch in de meeste gevallen den bijbal verhard en verdikt vinden. Dit noemt men dan *verharding van den bal*, of van den *bijbal*, na eene ontſteking. Deze zwelling blijft onveranderd, en is onpijnlijk; en het eenigſte ongemak, dat de lijders daarvan ondervinden, is een onaangenaam gevoel, door de uitrekking van den zaadſtreng veroorzaakt, bijzonder indien de bal niet behoorlijk opgeſchort wordt.

Ontſtaat er na verloop van tijd wederom ontſteking in dien bal, zoo verkrijgt hij daardoor eenen nieuwen aanwas; de zwelling echter blijft gedurende het leven in aard onveranderd; dat is te zeggen, zij neemt nimmer eene kwaadaardige hoedanigheid aan; van welk verſchil de oorzaak gelegen is in de eigene natuur dezer vergrooting en verharding, welke, mijns oordeels, op de volgende wijze kan verklaard worden.

Het is genoegzaam bekend, en wordt door de dagelijkſche ondervinding bevestigd, dat bij meest alle ontſtekingen, door de ziekelijk gewijzigde le-

vens

vens werkzaamheid der deelen, eene affcheiding van *lijmpha coagulabilis* plaats heeft (*u*). Het éêne deel fchijnt uit deszelfs eigenen aard eene grootere neiging tot deze affcheiding te bezitten, dan het andere: zoo ziet men dezelve zeer algemeen bij eene ontfteking van fommige vliesachtige deelen, bij voorbeeld, het ribbevlies, minder bij eene ontfteking der huid, enz.

Deze *lijmpha coagulabilis*, in de gedaante eener vloeiftof op de oppervlakte van het door ontfteking aangedane deel afgefcheiden, wordt, wanneer de oplosfing volkomen is, door de *vafa abforbentia* wederom opgenomen; meermalen nogtans wordt dezelve gedeeltelijk of geheel, zoo wel door hare geneigdheid, om tot een vast ligchaam over te gaan, als door de *actio vitalis propria* van het aangedane deel, in een bewerktuigd vast ligchaam veranderd, het welk zich als enkele vezelen, of als een meer of min uitgebreid en dik vlies vertoont.

Dit aldus op nieuw gevormd deel treedt met de overige bewerktuigde deelen van het ligchaam in verbinding, en ontvangt even eens de tot deszelfs voort-

(*u*) Het komt mij niet vreemd voor, dat in deze affcheiding, als het onaffcheidbaar gevolg, van de door eenigen prikkel opgewekte en verhoogde levens werkzaamheid van het *fijtsema capillare*, de ware natuur der ontfteking gelegen is.

voortduring vereischte vaten; door de natuur echter tot geen bijzonder gebruik gefchikt, en als het ware toevallig aan het overige organismus toegevoegd, bezitten dan deze deelen ook geene grootere levens energie, dan tot derzelver voortduring gevorderd wordt; en van hier, dat zij minder vatbaar zijn voor de inwerking van ziekte-oorzaken.

Gelijk wij zoo even zeiden, dat het ééne deel meer, het andere minder in zich de geneigdheid heeft, om, door ontfteking aangedaan, de affcheiding van deze *lijmpha coagulabilis* te wege te brengen; zoo is het even eens zeker, dat, naar het verfchil van de levens werkzaamheid der deelen, deze *lijmpha* ook meer of minder lang in eenen vloeibaren ftaat blijft, en derhalve hare vatbaarheid voor oplosfing, dat is, om wederom geabforbeerd te worden, behoudt.

Dat ook zekere omftandigheden, welke men als epidemisch befchouwen kan, hierop invloed hebben, heeft mij in de ziekte, welke in den verledenen jare, bij het beleg van Delfzijl heerschte, de ondervinding genoegzaam geleerd; alwaar mij uit vele voorbeelden gebleken is, dat binnen twee maal 24 uren reeds vliezen van aanmerkelijke dikte en uitgebreidheid, na ontfteking, gevormd waren: doch hierover bij eene andere gelegenheid.

Wanneer men nu het reeds gezegde op de ontfteking der ballen toepast, zoo komt het mij voor, dat men

men derzelver vergrooting en verharding na eene ontfteking te regt aan eene *transfudatio lymphæ coagulabilis* kan toefchrijven, welke tot een vliesachtig deel overgegaan zijnde, eene moeijelijk op te losfene vergrooting en verharding des bals nalaat.

Dat de aanzienlijke zwelling, gedurende de hevigheid der ontfteking, voor het grootfte gedeelte aan de, door de verhoogde levens werkzaamheid te wege gebragte affcheiding en uitftorting van deze *lympha* is toe te fchrijven, komt mij waarfchijnlijker voor, dan dat men deze zwelling alleen aan eene verwijding der zamenftellende vaten van dit deel, door vermeerderden toevoer van vochten veroorzaakt, zou moeten toekennen. Dikwijls immers ziet men den bal door ontfteking 4, 6 en meermalen de natuurlijke grootte overtreffen; tot welk eene maat moesten dan de vaten van dit deel verwijd en uitgerekt zijn, en welke gevolgen moest dit niet op de werktuigelijke zamenftelling van dit deel hebben!

Wanneer men dus de voornaamfte oorzaak der vergrooting van den bal bij ontfteking aan de uitftorting van de *lympha coagulabilis* over de celachtige zelfftandigheid, welke de zamenftellende vaten van dit deel onderling verbindt, toefchrijft (*v*); zoo laat het zich gemakkelijk verklaren, waarom

(*v*) Ook uit de middelen, welke ter oplosfing van verhardingen der ballen van dezen aard worden aangewend,

om bij de vermindering van ontſteking de zwelling niet altijd in dezelfde evenredigheid afneemt; als mede waarom de zwelling kort na de ontſteking grooter en minder vast is, dan in het vervolg. Langzamerhand immers wordt een gedeelte van dezelve opgenomen, terwijl het overige verdikt, en met het organismus vereenigd, eindelijk in eene vliesachtige zelfſtandigheid overgaat, zonder dat door deze vergrooting het werktuigelijk zamenſtel van den bal eenige ontaarding ondergaat.

Daar nu het werktuigelijk zamenſtel door deze vergrooting geene verandering ondergaat, zoo blijft hetzelve, even als in den natuurlijken ſtaat, vatbaar voor de inwerking van die ziekelijke aandoeningen, waaraan het deel anders onderhevig is, en zoo kan er, ook in dit geval, eene ſcirrheuſe ontaarding in hetzelve ontſtaan.

De verharding en vergrooting derhalve van den bal na eene ontſteking nemen de vatbaarheid van dit deel, om door *ſcirrhus* aangedaan te worden, niet weg, offchoon deze vergrooting en verharding zelve nimmer *ſcirrhus* is, of uit haren aard daarin overgaat. De

---

wend, meen ik een bewijs voor dit gevoelen te kunnen afleiden. Onder alle oploſſende middelen tegen verhardingen na ontſteking in het algemeen, en die der ballen in het bijzonder zijn geene vermogender dan de mercurialia, en het is van elders bekend, welk eenen invloed het gebruik van de kwikmiddelen heeft ter ontbinding van het lijmphatiek of plastiek gedeelte van het bloed.

De kenteekenen, waardoor men nu eene dusdanige zwelling en verharding van anderen onderscheidt, zijn het voorafgaan van ontsteking, de langzame vermindering der weekheid, en zwelling tot op eenen zekeren graad van grootte en vastheid, welke onveranderlijk blijft, onpijnlijk is, eene gelijke oppervlakte aanbiedt, en door eenen schortband gesteund, hoegenaamd geenen hinder te wege brengt.

De ziekelijke gesteldheid van den bal, onder den naam van vleeschbreuk (*sarcocele*) bekend, is van eene geheel andere natuur, en bestaat in eene ontaarding van het werktuigelijke van den bal zelven. In den beginne ontdekt men aan een of ander gedeelte van den bal, meestal echter aan deszelfs bovenzijde, of aan den bijbal, eene harde, vaste, onpijnlijke zwelling, welke langzaam in grootte toeneemt, zonder verandering van de natuurlijke kleur der huid. Deze zwelling heeft eene eigenaardige vastheid en onindrukbaarheid, terwijl het overig gedeelte van den bal zijne natuurlijke zachtheid en gevoeligheid behoudt. Somtijds blijft deze aandoening eenen geruimen tijd in denzelfden toestand, zoo dat men geene verandering of vergrooting van dezelve kan bespeuren. Onder zekere omstandigheden des ligchaams, begunstigd door den leeftijd en ondoelmatige behandeling, verkrijgt dezelve eene meer aanzienlijke uitgebreidheid, en wordt den lijder wegens deszelfs zwaarte hinder-

 lijk,

lijk. Bij de eigenaardige hardheid voegt zich nu eene eigendommelijke (ſpecifique) zwaarte en ongelijke oppervlakte, en het zijn vooral deze teekenen, welke als ſoort onderſcheidende moeten beſchouwd worden.

Tot hiertoe derhalve is het onderſcheid tusſchen eenen door ontſteking vergrooten en verharden bal, en tusſchen *ſarcocele* hierin gelegen, dat in het laatſte geval de zwelling harder, zwaarder en ongelijker van oppervlakte is, dan in het eerſte, en dat de voortgang in eene omgekeerde reden heeft plaats gehad; dat is, dat bij deze de zwelling in den beginne grooter was, en vervolgens tot eenen zekeren graad is verminderd; terwijl bij gene de zwelling van een klein onmerkbaar beginſel ſteeds in grootte en zwaarte is toegenomen.

In den verderen loop van de ziekte heeft echter een meer wezenlijk onderſcheid plaats: bij de ſteeds toenemende grootte, hardheid en zwaarte bekomt de lijder in 't geval van *ſarcocele* nu en dan ſtekende pijnen, welke als door den bal heenſchieten. Deze pijnlijke gewaarwordingen worden menigvuldiger en aanhoudender; de vergrooting der zwelling is nu meer merkbaar, derzelver zwaarte meer hinderlijk; de lijder klaagt over pijnen, welke zich langs de zaadſtreng naar de lendenen uitſtrekken, inzonderheid wanneer hij eenigen tijd geſtaan, of beweging gemaakt heeft. Dit alles wordt

wordt wel door het opſchorten van den bal verminderd, doch geenszins geheel weggenomen. Niet zelden wordt nu ook de zwelling pijnlijk op het aanraken; de zaadſtreng deelt daarin, en wordt dik, hard, ongelijk en gevoelig. Verder voortgaande, wordt de pijn, onder het toenemen der zwelling heviger en aanhoudend; de balzak is met verwijde aders bezet, en wordt niet zelden door eene roosachtige ontſteking aangedaan, waardoor eerst lastige jeukte, vervolgens pijn, en ontvelling ontſtaat. Op deze of gene plaats ſpat de zwelling met eenen aanmerkelijken knobbel uit; de huid, hierdoor uitgerekt, ontſteekt, gaat over in verzwering, en uit deze zweer verheft zich een vaste, ſomtijds zeer gevoelige, ſomtijds onpijnlijke *fungus*. Op andere tijden ontſtaat er, na voorafgegane ontſteking van de huid, tusſchen deze en de zwelling eene verzameling van etterachtig vocht; de huid breekt op deze plaats open, en er ontlast zich eenig vocht; doch de oorſponkelijke zwelling vermindert niet; in tegendeel ſpat door deze opening, even als in het vorig geval, een *fungus* uit en er ontſtaat eene vuile zweer, met ontlasting van eenen ſcherpen ſtinkenden *ichor*.

Ook het geſtel van den lijder ondergaat nu eene zigtbare verandering: zijne krachten nemen merkbaar af; de eetlust vermindert; hij heeft meestal aanhoudende koorts; niet zelden ontdekt men in

 den

den buik harde pijnlijke gezwellen; de pijn in de lendenen is zeer hevig, de plaatſelijke ontaarding wint hoe langer hoe meer veld; een gedeelte van de fungeuſe oppervlakte verſterft, en gaat tot verrotting over; een ander gedeelte ſpat op nieuw uit; de ontlasting van ſcherpe vuile *ichor* vermeerdert; de lijder vermagert, teert uit, en bezwijkt eindelijk onder eene reeks van ellenden.

Deze is de gewone loop en uitgang van *ſarcocele*, aan zich zelve overgelaten; dusdanig is dezelve door mij, en zeker ook door vele kunstgenooten van alle tijden meermalen waargenomen.

Individuele zoo wel, als andere omſtandigheden zijn in ſtaat om eene wijziging aan deze ontwikkeling te geven, zoo dat de ziekte onder deze ſpoediger, onder gene langzamer haar hoogſte toppunt bereikt, of zich eenigzins anders voordoet. De grondoorzaak echter van deze ontwikkeling moet in de natuur van de oorſponkelijke ontaarding gezocht worden, en deze meen ik voor eene ſcirrheuſe ontaarding des bals te moeten houden.

Alle ſcirrheuſe gezwellen, zoo wel van de ballen, als van andere klierachtige deelen, welke ik door het mes weggenomen, en vervolgens ontleedkundig onderzocht heb, deden mij eene zeer grootte overeenkomst in de ontaarding opmerken, beſtaande in eene meestal graauwachtige, vaste zelfſtandigheid, uit zeer taaije, digt ineengedrongene

gene vezelen zamengesteld, waarin het minste spoor van de oorspronkelijke zelfstandigheid der deelen niet was overgebleven. Die plaatsen, welke op het uitwendig gevoel eene kraakbeenige, en somtijds eene beenige hardheid opleverden, zijn mij bij de doorsnede meestal gebleken, even eens uit bovengemelde vezelen te bestaan, welke, door een sterk vlies omgeven, mindere hardheid hadden, dan men aan dezelve op het gevoel zoude toegekend hebben. Ook heb ik nimmer in dezelve eene wezenlijk kraakbeenige ontaarding gevonden.

Sarcocele is dus eene scirrheuse ontaarding van den bal, bestaande in eene ziekelijk en eigenaardig gewijzigde levenswerking van het werktuigelijk zamenstel van dit deel, waardoor een, aan deze abnormale levenswerking bijzonder eigen en altijd zich in natuur gelijkblijvend product ontstaat, hetwelk, als eene natuurlijke eigenschap, de vernietiging van de oorspronkelijke bewerktuiging daarstelt, en dus tot een afzonderlijk orgaan overgaat, hetwelk den grondslag van die aandoening in zich bevat, welke men *kanker* noemt, en waarin het altijd zeker alleen door eenen trapswijzen voortgang ontaart; hoewel deze voortgang of ontwikkeling, zoo als wij reeds gezegd hebben, aan den invloed van bijzondere omstandigheden onderhevig, dan eens een langer, dan eens een korter tijdsverloop vordert.

En op dezen grond meen ik te mogen stellen,

dat *ſarcocele*, even gelijk alle andere ſcirrheuſe aandoeningen, nimmer voor oplosſing vatbaar is, en door niets, dan door de wegneming, kan genezen worden. Immers wat kan men van de werking van uit- of inwendige middelen verwachten bij eene aandoening, welke dadelijk het levensbeginſel van een deel heeft aangegrepen, en reeds bij deszelfs ontſtaan eene vernietiging van de oorſpronkelijke bewerktuiging der deelen heeft te wege gebragt? Zoude men van de werking der geneesmiddelen in dit opzigt eenigen dienst verwachten, zoo moest dit zijn, om deze ontaarding voor te komen; doch daar derzelver aanvang zoo onmerkbaar is, en den lijder door geene pijnlijke gewaarwording verwittigt, zoo is dezelve reeds daar, en gevormd, voor dat de lijder bewust is, dat hij eenen vijand met zich omvoert, waarvan hij, indien dezelve niet tijdig genoeg verwijderd wordt, vroeg of laat ontwijfelbaar het ſlagtoffer wordt.

Nu echter doet zich als van zelf de gewigtige vraag ter beantwoording op of *ſcirrhus* als een plaatſelijk gebrek te beſchouwen zij, en of deszelfs wegneming voor een volkomen herſtel waarborge.

De verſchillende gezigtspunten, waarvan men van HIPPOKRATES tijd af tot op den onzen uitging om de natuur van *ſcirrhus* te verklaren, zoo wel, als de meer of min gunſtige uitkomſten

van

van de wegneming van deze aandoening door brand- en bijtmiddelen, of door het mes, hebben deze vraag tot op heden zoodanig onbeflist gelaten, dat men bij al den voortgang en volmaking der heelkunde te dezen aanzien nog bijna op hetzelfde ftandpunt is gebleven, als waarop men in de middeneeuwen was. Indien men geen vreemdeling in de heelkunde is, zal men al ras zien, dat van alle tijden de grootfte mannen zoo wel voor, als tegen de wegneming van *fcirrhus* geftreden hebben, en dat zij beide niet minder op theoretifche gronden, als op de verfchillende uitkomften, hunne beoordeeling gegrond hebben. Te regt moet dan elk aarfelen, om zijn gevoelen aan den dag te brengen bij een geval, waarin men zeker is van altijd tegenpartij te zullen vinden; in kunstgenooten, welken men anders achting en eerbied toedraagt. Van eenen anderen kant echter reken ik het ten aanzien van een onderwerp van zoo veel aanbelang, als dit, eenen pligt, om rondborftig aan de infpraak van zijne overtuiging gehoor te geven, waar het er op aan komt, om volgens voorgeftelde inzigten aan zijnen evenmensch nuttig te zijn. Van dit denkbeeld althans houde ik mij verzekerd, dat ook zij uitgegaan zijn, die met mij in gevoelen verfchillen; en als zoodanig zal ik het wagen, deze vraag naar mijne inzigten te beantwoorden.

Ik heb boven reeds gezegd, dat in een door

fcir-

ſcirrhus aangedaan deel het oorſpronkelijk organismus vernietigd wordt, en dat er een nieuw orgaan te voorſchijn treedt. Gedurende eenen onbepaalden tijd kan de levenswerking van dit deel zich alleen bepalen bij deszelfs onderhoud of vergrooting, en zoo lang dit duurt, is *ſcirrhus* onſchadelijk; doch wanneer het orgaan eenen zekeren trap van vorming gekregen heeft, zoo ontſtaat er ontſteking in hetzelve.

Tot dezen ſtaat geraakt *ſcirrhus* van zelf en uit eigenen aard; doch bijzondere omſtandigheden hebben hierop grooten invloed; en nu eerst herinneren ſtekende pijnen den lijder den heimelijken vijand, dien hij met zich omvoert. Deze ontſteking in dit, zoo zeer van den natuurlijken ſtaat afgeweken deel, hetwelk ten aanzien van het ſenſitive aan den invloed van de zenuwen minder onderworpen ſchijnt, moet dan ook van de gewone ontſteking zoo veel verſchillen, als het orgaan zelf van den natuurſtaat afwijkt. Hierom duurt het lang, eer dat dezelve zich tot het geheele zamenſtel uitſtrekt; doch langzamerhand meer veld winnende, verkrijgt het orgaan daardoor meerdere energie; van hier de ſpoedige toeneming in grootte, en de vermeerdering van pijn. Daar nu de oorzaak van deze ontſteking in de organiſche zamenſtelling van het deel zelf huisvest, zoo is zij niet vatbaar voor oplosſing, omdat de oorzaak niet kan weggenomen worden; zij gaat dus

dus tot verettering over, dat is, er wordt eene vloeiſtof afgeſcheiden. En daar de natuur van de afgeſcheidene vochten afhangt van het verſchillend levensbeginſel, of de zamenſtelling, waarmede het orgaan begaafd is, hetwelk tot de afſcheiding dient; zoo moet dit vocht ook hier van eenen bijzonderen aard zijn.

Dit vocht nu werkt als prikkel op het orgaan, waarin het is afgeſcheiden; vermeerdert de ontwikkeling van hetzelve, en doet het eindelijk uitſpatten in die verzwering, welke men *openen kanker* noemt.

Men kan dus in den loop van deze ziekte drie tijdperken onderſcheiden, als van vorming, van ontſteking, en van verettering of verzwering.

En nu meen ik, uit de opgegevene gronden de voorgeſtelde vraag aldus te kunnen beantwoorden:

Scirrhus is eene volſtrekt plaatſelijke aandoening. Derzelver wegneming in het eerſte tijdperk geeft den meesten waarborg voor eene volkomene genezing. In het tweede tijdperk is de gunſtige uitſlag meer twijfelachtig, en in het laatſte ſchier hopeloos.

Sommigen meenen de grondoorzaak van alle ziekteverſchijnſelen in de vochten te moeten zoeken, en nemen als zoodanig eene bijzondere afwijking in derzelver betrekkelijke hoeveelheid of hoedanigheid aan. Anderen ſtellen de vochten geheel-

en-

enal aan de vaste deelen ondergeschikt, en schrijven aan deze laatste bij uitsluiting de grondoorzaken der ziekteverschijnselen toe.

Wederom anderen willen alles aan den invloed der zenuwen onderworpen hebben, en leiden dus ook den ziektetoestand alleen van de zenuwen af.

Het behoort niet tot mijn bestek, deze gevoelens te ontvouwen, veel minder te beoordeelen; dit houde ik echter voor zeker, dat, daar het onderling verband, of de ineensmelting van vaste en vloeibare deelen, te gelijk met den invloed der zenuwen, tot daarstelling van een organisch geheel gevorderd wordt, het eveneens ten aanzien der grondoorzaken van ziekten onmogelijk is, juiste grenslijnen te plaatsen tusschen het einde van het éene en het begin van het andere gebied.

Elk afzonderlijk orgaan bezit eene eigene bewerktuiging, en deze bewerktuiging brengt, als oorzaak van haar bijzonder leven, een eigen product voort.

Dit bijzondere leven, hoewel deels in verband staande met, en eenigzins ondergeschikt aan het algemeene, treedt echter, wegens de bijzondere organisatie, als eene afgezonderde positive werking te voorschijn, en is als zoodanig voor eigen lijden vatbaar. In evenredigheid nu van het veranderd werktuigelijk zamenstel van eenig deel moet ook deszelfs werking veranderen, zonder dat de-

deze verandering daarom invloed hebbe op de overige ligchaamsdeelen. Doch de meer algemeene uitwerking ſchijnt uit conſenſuele aandoening te moeten afgeleid worden, zonder dat men in het verklaren van den *conſenſus* zijne toevlugt behoeft te nemen tot zoodanige zenuw-verbinding, als het ontleedkundig onderzoek aan den dag legt; welk onderzoek immers wel verre is van genoegzaam te zijn tot de uitlegging van alle ſijmpatiſche verſchijnſelen.

Dit nu toegepast op ons onderwerp, levert den grond op voor mijne eerſte ſtelling, dat *ſcirrhus* eene volſtrekte plaatſelijke aandoening is; en hieruit volgt dan, dat deszelfs wegneming gedurende het eerſte tijdperk, den meested waarborg geeft, voor eene volkomene genezing. Ik zeg niet *volkomenen* waarborg, om reden, dat eene zelfde aandoening in het vervolg van tijd eveneens in een ander organ hetzelfde uitwerkſel kan hebben. Als men eenen lijder door het gebruik van den koortsbast de koorts heeft afgenomen, zal toch wel niemand willen ſtellen, dat de lijder in het vervolg nimmer weder door koorts kan aangedaan worden.

Het tweede tijdperk hebben wij geſteld, dat den goeden uitſlag der wegneming meer twijffelachtig maakt. Dit tijdperk kenmerkt zich inzonderheid door pijn, en ſpoedige toeneming der zwelling, en de oorzaak hiervan is ontſteking; dat is, eene verhoogde levens-energie. Daar nu, zoodra deze

ont-

ontſteking plaats heeft, de mogelijkheid der afſcheiding van eene vloeiſtof (eigenaardig aan de bijzondere geſteldheid van het nu veranderd organ, hetwelk tot deze afſcheiding dient) gelijktijdig aanwezig is, zoo kan men nu niet meer bepalen, of niet deze afſcheiding reeds heeft plaats gehad, en of niet reeds dit afgeſcheiden vocht (*virus*) door de opſlopende vaten is opgenomen, of wel andere deelen reeds begonnen hebben, conſenſueel door hetzelfde gebrek aangedaan te worden. En dit is de grond van mijne tweede ſtelling: dat namelijk in dit tijdperk de goede uitſlag der wegneming meer twijfelachtig is.

Heeft deze ontſteking zoo lang geduurd, en is daardoor de plaatſelijke ontaarding zoodanig toegenomen, dat er eene merkbare of zigtbare afſcheiding plaats heeft; dat is te zeggen, is er reeds verettering en verzwering aanwezig; dan mag men te gereeder onderſtellen, dat het deel tot dien trap van ontaarding geklommen is; dat de conſenſuele aandoening van andere organen daarvan zeer wel het gevolg zoude kunnen zijn; terwijl er nu ook obſorptie van vochten plaats hebben kan; en om deze reden moet men te regt aan den goeden uitſlag der wegneming wanhopen.

Uit het tot hier toe gezegde leid ik dan deze gevolgen af:

1. Vergrooting en verharding van den bal, na ontſteking ontſtaan door den overgang van de uitge-

geſtorte *lympha*, in een vast bewerktuigd vlies.

2. Zoo lang deze overgang nog geene plaats heeft gehad, en de *lympha* nog vloeibaar is; zoo lang blijven de vergrooting en verharding vatbaar voor oplosſing.

3. De vergrooting en verharding van den bal na ontſteking doen het werktuigelijke van dit deel niet ontaarden, zijn op zich zelve onſchadelijk, en gaan nimmer in *ſcirrhus* of *ſarcocele* over.

4. Schoon het werktuigelijk beginſel van den bal door deze vergrooting en verharding wel geene ontaarding ondergaat; zoo neemt zij echter de vatbaarheid niet weg voor eene organiſche ontaarding van dit deel: derhalve kan te gelijk met deze verharding de bal door *ſcirrhus* aangedaan worden.

5. Scirrheuſe zwelling van den bal (*ſarcocele*) is eene ontaarding van het organisch beginſel van dit deel, voortgebragt door eene eigene ziekelijk gewijzigde levenswerking van deszelfs zamenſtellende deelen.

6. Deze ontaarding erkent geene genezing door oplosſing, en dezelve doorloopt drie tijdperken.

7. De wegneming met het mes is de eenigſte en veiligſte wijze van genezen; dezelve kan in het eerſte tijdperk met de meeste hoop op eene volkomene herſtelling gedaan worden.

8. De bijgebragte genezingen van *ſarcocele*

door

door oplosfing houd ik voor oplosfingen van verhardingen na ontfteking.

De fchrijvers, welke het meest van deze genezingen gewag maken, leiden *farcocele* van verharding na ontfteking af, en hebben zich met voordeel van mercuriale inwrijvingen bediend; waarvan men onder anderen verfcheidene voorbeelden vindt bij RICHERAND, *Nofographie Chirurgicale.*

Men ziet, dat zoo wel de gefteldc oorzaak, als de aangewende behandeling, mij grond geeft, om te ftellen, dat men deze genezingen niet voor die van *farcocele* te houden heeft.

9. *Scirrhus* is in deszelfs eerfte tijdperk eene plaatfelijke aandoening, en kan niet eerder op het algemeen geftel inwerken, voor dat hetzelve door bijkomende ontfteking in een affcheidings werktuig is veranderd.

10. Zoodra deze ontfteking plaats heeft, worden ook andere deelen ligter *per confenfum* aangedaan, en zoodra de affcheiding volgt, is ook de mogelijkheid daar, dat een gedeelte van dit afgefcheiden vocht kan zijn opgenomen.

11. Welke van deze beide oorzaken het meest te vreezen zij, het gevaar voor algemeene werking wordt grooter in het laatfte tijdperk; het is nu geene plaatfelijke aandoening meer, en de wegneming daarom vruchteloos.

Dat het vocht, in dezen ftaat der ziekte afgege-

gefcheiden, voor opflorping vatbaar is, en vervolgens aan andere deelen dezelfde aandoening kan overbrengen, kan men, dunkt mij, met hetzelfde regt ftellen, als men de abforptie der ftof bij de inenting der kinderpokken aanneemt; en gelijk bij de pokken de huid het orgaan is, waarop zich de werking van de pokftof uitfluitend bepaalt, zoo ziet men het kankerfmet inzonderheid de klierachtige organen aandoen. Het is immers niet zeldzaam, dat men bij openen kanker de klieren in den omtrek gezwollen aantreft, en vooral diegenen, welke door gemeenfchap van de watervaten met de oorfpronkelijk aangedane in eene bijzondere betrekking ftaan.

Mijn gevoelen te dezen aanzien met meerdere bewijzen te ftaven, zou mij te ver buiten de grenzen van mijn tegenwoordig plan leiden.

Gaarne onderwerp ik het voorgeftelde aan de beoordeeling van bevoegde en meer verlichte kunstgenooten.

Even min, als ik mij gaarne befpiegelende redenering, dikwerf alleen het voortbrengfel van de ftudeerkamer, laat opdringen, mag ik dit ook van anderen vergen.

Ik vertrouw echter, dat mijne meening den toets der ondervinding kan doorftaan; en wanneer men deze op den voorgrond ftelt, zal men toch wel met de theorie, hoedanig die ook zijn moge, het minst gevaar loopen van te fchaden.

Na dus de omſtandigheden aangetoond te hebben, onder welke het mij voorkomt, dat *ſarcocele moet* en met vrucht *kan* weggenomen worden, zal ik overgaan tot de beſchrijving van die gevallen, welke ons te dezen aanzien in het *Noſocomium* zijn voorgekomen; en deze bepalen zich tot vier, terwijl bij eenen vijfden lijder de wegneming van den bal door eene voorafgegane verzwering gevorderd werd. De vier eerſte lijders waren van onderſcheiden leeftijd, en hadden reeds elders verſchillende geneesmiddelen vruchteloos beproefd. Bij éénen waren de aders van de zaadſtreng variceus uitgezet; bij de overigen was de zaadſtreng, hoewel de zwelling der ballen aanzienlijk groot was, gezond. Allen zijn zij gelukkig herſteld, en voor zoo veel mij bewust is, tot hier toe welvarend.

Om min noodzakelijke uitgebreidheid te vermijden, acht ik, daar de kunstbewerking bij allen op dezelfde wijze verrigt is, het overbodig, ieder geval in het bijzonder op te geven, en zal mij dan daarom alleen bij eene algemeene opgave bepalen, en deze in de eerſte plaats uitſtrekken tot de operatie zelve, om vervolgens daaruit eenige aanmerkingen te ontleenen.

Na dan wel overtuigd te zijn, dat het gebrek in de termen valt, van alleen door de wegneming van den bal te kunnen genezen, laat ik den lijder plaatſen op eene tafel van geſchikte hoogte, met

een

een matras voorzien, en plaats mij aan deszelfs regter zijde. Het haar weggefchoren zijnde, doe ik, indien de grootte van den bal zulks toelaat, de huid aan de bovenzijde van het gezwel in eene dwarfe plooi opligten, en doorfnijd de huid en het vetvlies, vervolgens deze fnede, op het geleide van eene fonde, tot aan het onderfte gedeelte van het gezwel uitftrekkende.

Indien de zeer aanmerkelijke zwelling van den bal de huid zoodanig fpant, dat men geene plooi kan maken, omvat ik den bal aan de onderfte zijde met de linker hand, druk denzelven naar voren, en fpan door eene tegengeftelde rekking, met den duim en de vingeren, waarmede ik den bal omgeven heb, de huid, om vervolgens van boven naar beneden de infnijding te maken. Meestal dringt de fnede, zoo wel in het éene, als in het andere geval, aan de bovenzijde op de zaadftreng, niet zoo diep door, dat dit deel geheel ontbloot is; er blijft gemeenlijk eenig vetvlies overig, hetwelk dan nog moet doorgefneden worden, en hetwelk zich gemakkelijk met een pincet laat vatten en afzonderen. De bal, dus met de zaadftreng ontbloot zijnde, laat zich gemakkelijk van den *faccus fcroti* affcheiden, en in weinige, van boven naar beneden gerigte fneden heeft men den bal van den balzak verwijderd.

Nu ligt ik den bal, in de linker hand bevat en gefteund, bovenwaarts, en maak de zaadftreng

 van

van het vetvlies aan de onderzijde los. De zaadstreng, geheel los gemaakt zijnde, doe ik tusschen den duim en de twee voorste vingers van eenen helper, die tegen mij overstaat, stevig vatten, en doorsnijd dezelve in ééne snede. Dit gedaan zijnde, vat ik de slagader met een pincet, zonder dezelve van de zenuw af, en leg dan eenen band om dezelve. Zijn er meerdere slagaderen van aanbelang, gelijk dikwijls gebeurt, zoo moeten deze even eens onderbonden worden. Eindelijk zuiver ik de wonde van het aanhangend bloed, door middel van eene in laauw water bevochtigde spons, breng de wanden der wonde tot elkander, overdek dezelve met droog plukfel en eenen drukdoek, bevestigd door het T verband.

Ten aanzien van de insnijding is het mij van aanbelang voorgekomen, om dezelve hoog genoeg te maken. Zij moet zich in alle gevallen tot aan, zoo niet tot even boven den rand van den buikring uitstrekken, dewijl men hierdoor veel gemak verkrijgt tot het onderbinden der bloedvaten. Dit laatste, de onderbinding namelijk der bloedvaten, is geen onbeduidend gedeelte van deze kunstbewerking; en hierop is de reden gegrond, dat daartoe door onderscheidene schrijvers verschillende wijzen zijn aanbevolen. De moeijelijkheid, welke zich voornamelijk tegen de onderbinding opdoet, is gelegen in het terugtrekken van de zaadstreng, onmiddelijk na derzelver doorsnijding.

Bij

Bij de lijders, die ik in het *Nosocomium* geopereerd heb, was de zaadstreng gezond, zoo dat ik dezelve digt bij den bal konde doorsnijden. Evenwel is het mij eenige malen voorgekomen, dat zij den helper, die dezelve vasthield, ontslipte. In mijne bijzondere praktijk ben ik dikwijls genoodzaakt geweest, om de zaadstreng niet ver van den buikring te doorsnijden, zoo dat het bijna onmogelijk was, om dezelve vast te houden; en hoe zeer zij zich ook terug trok, is het mij nimmer mislukt, om de bloedvaten met het pincet te vatten, naar buiten te brengen, en te onderbinden. Na de onderbinding van de voornaamste bloedvaten verrigt te hebben, houd ik eenige ogenblikken eene warme, natte spons op de wonde, omdat de prikkeling der doorsnede de vaten dikwijls krampachtig doet zamentrekken; welke krampachtige toestand gewoonlijk spoedig door eene vochtige warmte word weggenomen. Indien er dan, na verloop van eenige ogenblikken, geene bloeding van aanbelang ontstaat, reken ik mij hiertegen genoegzaam verzekerd.

Uit de vergelijking van andere gevallen tot deze besluitende, zou ik aan het medebinden van de zenuw zoo vele zwarigheid niet hechten. Ik kan echter niet ontkennen, dat ik in alle gevallen, en zoo ook in deze, altijd huiverig ben geweest, zulks te doen: dit houd ik altans voor zeker, dat uit derzelver vermijding geen kwaad kan ont-

 staan,

ſtaan, indien de zekerheid van de onderbinding daardoor niets lijdt.

Van de veelvuldige voorbeelden, welke mijne praktijk mij van deze kunstbewerking heeft opgeleverd, heb ik noch nadeelige bloeding, noch zenuw-toevallen zien ontſtaan; en dit maakt mij te huiveriger, om eene andere methode te bezigen, offchoon de wijze van MURZINNA, door den verdienstelijken Heer WACHTER zoo wel theoretisch, als practisch-nuttig voorgeſteld en aangeprezen (*w*), wegens hare meerdere eenvoudigheid, veel aanlokkelijks heeft.

De behandeling der wonde na de kunstbewerking rigt ik naar de bijzondere omſtandigheden in. Is de bal zeer groot geweest, en dus de balzak aanmerkelijk uitgerekt en verdund, zoo dat dezelve zich na de kunstbewerking niet kan zamentrekken; zoo vul ik den zak met zacht plukſel zeer los op, en leg het midden van een vierhoofdig langwerpig ſtuk linnen onder den balzak ter onderſteuning, zoo dat de beide hoofden van ieder einde zich ter zijde van de roede kruisſen, en vervolgens aan het rondgaand gedeelte van het T ver-

(*w*) Ι'ΠΠΟΚΡΑΤΗΣ. MAGAZIJN, *toegewijd aan den geheelen omvang der* GENEESKUNDE, *beſchouwd als* WETENSCHAP *en* KUNST. Ie Deel, bladz. 305 en vervolg.

verband bevestigd worden. Bij het afnemen van het eerste verband heb ik den balzak altijd genoegzaam zamengetrokken gevonden, om de randen der wonde door eene kleefpleister tot malkander te bepalen. Indien de balzak zich onmiddelijk na de operatie te zamentrekt, hetgeen meestal het geval is, wanneer de bal geene buitengewone grootte heeft; zoo leg ik dadelijk kleefpleisters aan, zonder plukfel in den zak te brengen.

Het is mij onder de genezing meermalen voorgekomen, dat de randen der wonde neigen, om binnenwaarts om te krullen; door het aanleggen van kleefpleisters en een gefchikt verband, gewijzigd naar de bijzondere omftandigheden, heb ik altijd deze neiging gemakkelijk kunnen tegengaan.

Eenmaal zag ik na deze operatie de bloedige hechting bezigen. De wond-lippen werden hierdoor naauwkeurig aan elkander gebragt, en het was fraai om te zien, hoe eene aanzienlijke wonde in een oogenblik genoegzaam geheel verdwenen was. Na verloop van eenige dagen was dit echter zoo fraai niet meer. Er had zich veel bloed in den, als het ware, gefloten en zak opgehoopt, waardoor hevige pijn, zwelling en ontfteking ontftond; de onderfte hechting was los gefcheurd, en men zag zich genoodzaakt, ook de overige, welke bijna doorgefcheurd waren, los te fnijden, om ontfpanning aan de zwelling, en ontlasting aan het geronnen bloed te geven. Men had dus met de

 hech-

hechting niets gewonnen, en de lijder had daardoor vele ſmerten geleden.

Eene enkele ongunstige uitkomst is zeker niet voldoende, om de waarde van eene door velen aangeradene methode te verkleinen. Deze éénе ongelukkige uitkomst zou mij ook niet teruggehouden hebben, om de hechting in voorkomende gevallen te bezigen; maar er deden zich bij mij zwarigheden op, welke mij toeſchijnen in den aard der zake zelve gelegen te zijn, hierin beſtaande, dat, hoe naauwkeurig men ook de bloedvaten mag onderbinden, er altijd, uit de groote oppervlakte van den verwonden balzak (want zelden zal men den bal zonder aanhechting aan den balzak vinden (*x*)) eene meerdere of mindere hoeveelheid bloed moet uitvloeijen, aan hetwelk men den uittogt naar buiten door de bloedige hechting belet, en bij welks aanwezigheid zoo wel het doel der hechting, om de genezing der wonde door de eerſte intentie te verkrijgen, verijdeld wordt, doordien de oppervlakten niet met elkander in dadelijke aanraking kunnen komen; als de zamentrekking van den zak, welke toch voor de ge-

---

(*x*) Vooral niet in die gevallen, alwaar de bal aanzienlijk vergroot is. Waar de zwelling van den bal niet aanzienlijk was, heb ik dezelve wel los in den balzak gevonden, doch in dit geval heeft de wond, doordien zich de balzak dadelijk na de wegneming der bal zamentrekt, zoo weinig uitgebreidheid, dat althans hier de hechting overbodig zoude zijn.

genezing van het hoogſte aanbelang is, verhinderd wordt.

Kan er dus nadeel door de bloedige hechting ontſtaan, zoo moet de vraag zijn: welke voordeelen beoogt men daarmede? — eene ſpoedige genezing, is gewis het antwoord.

Onder de lijders, welke ik zonder hechting behandeld heb, was er één, die binnen drie weken volkomen genezen was, en van geenen heeft de genezing langer dan zes weken geduurd. Dit is dus zulk een lange tijd niet, vooral als men daarbij in aanmerking neemt, dat men den lijder, door de hechting na te laten, altijd van veel pijn verſchoont, en dikwijls nadeelige gevolgen voorkomt. Had men genoegzamen ſteun in de omliggende deelen, om de oppervlakten der wonde zoodanig tegen elkander te bepalen, dat de uitzijpeling van bloed daardoor belet werd, en dat de geheele raauwe oppervlakte naauwkeurig tegen elkander in aanraking konde gebragt en gehouden worden; zoo zoude het voordeel der hechting niet te ontkennen zijn. Daar ik echter niet kan inzien, hoedanig men dit hier kan verkrijgen, blijven mij nog groote bedenkingen tegen het wezenlijk voordeel der bloedige hechting in dit geval bij.

De vijfde lijder werd in het *Noſocomium* van inwendige ziekten opgenomen, en laboreerde ſedert verſcheidene jaren aan *ſijphilitiſche* ziekte; welke ziekte zich door veelvuldige zweren op de

op-

oppervlakte des ligchaams en aan de *genitalia* kenmerkte.

Onder deze was er eene zweer aan het *fcrotum*, waaruit zich een *fungus* verhief, gepaard met aanhoudende ontlasting van een dun, geel, fcherp vocht. Onder het gebruik van de aangewezene in- en uitwendige middelen verbeterde zich het aanzien der overige zweren, en velen kwamen tot volkomene genezing. De zweer echter aan het *fcrotum* bleef in denzelfden toeftand; de huid was met den bal vast vereenigd, en deze een weinig vergroot, verhard, ongelijk van oppervlakte, en in de verzwering begrepen. Na dat de meest doelmatige middelen door de Hoogleeraren THEUSSINK en STRATINGH eenen geruimen tijd waren aangewend, zonder ten aanzien van den ontaarden toeftand van den bal of deszelfs verzwering eenige verbetering te weeg gebragt te hebben, befloten wij gezamenlijk tot de wegneming van denzelven.

De bijzonderheden, welke deze operatie van de reeds vermelde onderfcheidden, beftonden hierin, dat een gedeelte van de ontaarde en aan den bal vastgegroeide huid mede moest weggenomen worden. Te dien einde deed ik twee halfmaanswijze fneden, welke van boven en beneden in elkander liepen, en in hun midden de aangegroeide en ontaarde huid bevatten.

Na het wegnemen van den bal ontftond er weinig bleeding, en daar de bal niet aanmerkelijk

ver-

vergroot was; waren de bloedvaten noch menigvuldig, noch buitengewoon verwijd. Dit deed mij befluiten, om dezelve niet te onderbinden. Ik bedekte de wonde met droog plukfel, eenen drukdoek en het gewone verband.

Er volgde geene bloeding van eenig aanbelang; en de lijder genas fpoedig en volkomen.



BIJVOEGSEL.

In het laatfte van het afgeloopene jaar had ik dit werkje reeds voor de drukpers gereed, en had gehoopt, dat hetzelve nog voor het einde van dat jaar het licht zoude zien; toevalllge omftandigheden echter hebben de uitgave tot op heden vertraagd.

Dit is oorzaak, dat ik thans ten aanzien van het eerfte Hoofddeel, betreffende *de fteenfnijding*, hier nog kan bijvoegen, dat de beide eerst geopereerden tot op heden volkomen welvarend zijn; doch dat het derde voorwerp, hoewel overigens gezond, nog eene kleine fistuleufe opening heeft, waaruit zich nu en dan niet alleen urine, maar ook dunne drekftof ontlast, hetwelk aanduidt, dat het *intestinum rectum* eenigzins beleedigd is. Deze ontlasting van *fæces* is eerst verfcheidene weken na de operatie aangevangen, en het komt mij niet onwaarfchijnlijk voor, dat het voorfte gedeelte van den regter darm bij de kunstbewerking eenige kwetfing in deszelfs uitwendige vliezen heeft ondergaan. Ik fchrijf dit vooral toe aan het geweldig fchreeuwen en perfen van het kind onder de operatie, waardoor de ingewanden, met kracht op het bekken aangedrongen, den hals van de blaas nader tegen het *intestinum rectum* zullen aangeperst hebben. Ook komt het mij voor, dat het fteenmes nog te veel breed-

breedte gehad heeft (*y*). Ik acht mij verpligt, op deze bijzonderheid de aandacht van mijne kunstgenooten te vestigen, omdat dit minder voor eene bestemde en in alle gevallen voldoende opgave vatbaar is, dan wel door het oordeel moet bepaald worden.

Wat ten aanzien van het *steenmes* gezegd is, geldt ook met betrekking tot de *sonde*.

Eene naauwkeurige ontleedkundige kennis van de betrekkelijke evenredigheid der deelen tot elkander, in de bijzondere leeftijden beneden dien der volwassenen, moet in alle gevalle ten grondslag leggen.

In de vorige maand (Mei) heb ik nog eenen ongelukkigen, uit 's Lands dienst ontslagenen lijder, die gedurende een jaar in het militair hospitaal alhier ellendig had doorgebragt, geopereerd van twee blaassteenen. Offchoon de operatie zeer zamengesteld en moeijelijk was, is de wonde in veertien dagen gesloten geweest, en de lijder verliet binnen drie weken volkomen hersteld het *Nosocomium*.

Ik heb dit geval alleenlijk willen aanstippen, om hetzelve te doen dienen ter meerdere bevesti-

ging

(*y*) Ik heb mij bij deze operatie van hetzelfde mes bediend, waarmede ik de operatie aan het eerste voorwerp heb gedaan, en hetwelk aan zijn meest convexe gedeelte vijf lijnen breedte heeft; daar ik geloof, dat voor een kind van vijf jaren, zoo als dit was, en hetwelk voor zijnen ouderdom nog bovendien zeer klein was, eene breedte van vier lijnen voldoende en veiliger zoude geweest zijn.

ging van de beproefde deugdzaamheid van de methode van LANGENBECK; terwijl hetzelve van te veel aanbelang is, om zoo ten opzigte van het geen bevorens met den lijder heeft plaats gehad, als met betrekking tot de operatie zelve en dier gevolgen, niet in alle deszelfs bijzonderheden bekend te worden.

Voorts heb ik de afbeelding der steenen in hunne natuurlijke gedaante en kleur, en in derzelver doorsnede hier bijgevoegd, te gelijk met de aanwijzing van hunne bestanddeelen.

Met betrekking tot de operatie van de *Cataract* zijn mij behalve de hier medegedeelde naderhand nog verscheidene gevallen voorgekomen, welke allen mijn gevoelen omtrent de voorkeur, die deze manier van opereren boven de anders gebruikelijke heeft, volkomen bevestigen.

De oude man, waar van men bladz. 62 melding vindt gemaakt, is voor eenige weken bij mij geweest; het geopereerde oog is volkomen wel, en hij ziet daarmede zeer goed. Een reis van 16 uren naar zijne woonplaats op het Hoogeveen in Drenthe, in ongunstig weder, meestal te voet, en zoo kort na de operatie afgelegd, deed naauwelijks eenen zoo gunstigen uitslag verwachten.

GRONINGEN
in Junij 1816.

DE SCHRIJVER.

VERKLARING DER PLATEN.

PLAAT I.

Fig. 1—2—3—4 vertoonen de buitenſte oppervlakte der ſteenen.

Fig. *a—b—c—d* de doorſnede van de boven geplaatſte figuren.

Fig. 1. weegt 4 dragma's en 10 greinen.

Fig. 2. —— 5 oncen, 1 dragma en 18 greinen.

Fig. 3. —— 3 dragma's en 13 greinen.

Fig. 4. —— 40 greinen.

Fig. 2 en 3 zijn ten aanzien van derzelver beſtanddeelen meer of min gelijkſoortig, en beſtaan uit *phosphas ammoniæ magneſiacalis*, *phosphas calcis* en *uras ammoniæ.*

Fig. 1 beſtaat uit dezelfde deelen, doch bevat minder *phosphas calcis.*

Fig. 4 de kleinheid van dezen ſteen liet niet toe, om de proefnemingon tot in de meest mogelijke bijzonderheden uit te ſtrekken: het is echter genoegzaam gebleken, dat dezelve behoord tot de *oxalates calcis* ſteenen.

PLAAT II.

De drie eerſte figuren vertoonen het werktuig in zijn geheel. Fig. 1 dat van het linker oog aan de zijde van de dekplaat, welke, in eene groeve gevat, van onderen (bij *h*) wordt ingeſchoven. Fig. 2 het werktuig voor het regter oog aan dezelfde zijde, de dekplaat weggenomen zijnde, om de inwendige zamenſtelling te zien. Fig. 3 het werktuig voor het linker oog op zijde.

Fig. 4, 5 en 6 deelen van het werktuig.

a. a. a. a. den ring, uitloopende in een uitſteekſel, * * * zigtbaar in Fig. 1, 2 en 6, hetwelk gekeerd wordt naar den binnen-ooghoek.

b. Groeve in dit uitſteekſel, dienende, om het mesje bij het afſpringen niet tegen den rand te doen ſtoten.

c. c. c. c. Uitſteekſel ter onderſteuning van het boven-ooglid.

d. d. d. Het mesje, welks ſtaaf (bij *e*) aan den koker vastgeſchroefd is.

f. Klein zilveren uitſteekſel, waardoor de ſtaaf van het mesje bepaald wordt.

g. h. De ſtelſchroef, om het mesje (*d*) te doen rijzen en dalen.

i. i. De veêr.

k. k. Schroef ter vasthechting van de veêr.

l. l. l. Spanner van de veêr.

m.

m. Tegenveêr, waardoor het mesje de veêr (*i*) moet volgen.

n. n. n. Fig. 1, 3 en 4 den afdrukker der veêr.

o. o. Veêr van den afdrukker. Fig. 3 en 4.

p. Fig. 4. Pal in het bovenſte gedeelte van de dekplaat, gehecht aan de bovenzijde van den afdrukker (*n*), vallende tusſchen de veêr (*i*) en de ſtaaf van het mesje (*d*), in Fig. 5. van boven te zien.

Fig. 6. *q. r. s.* Losſe ring, in den koker geſchroefd bij (*s s*). *q.* De holte van den ring, welke de *cornea* omvat. *r. r.* De hoek van den ring.

De koker van het werktuig en de ringen zijn van zilver, het overige is ſtaal.

Fig. 7. De naald, om de *capſula lentis* te openen.

Fig. 8. De kromming van de naald.

Fig. 9. Het lepelsgewijze werktuig van DAVIËL. *a.* De holte van den lepel. *b.* Een ſchroefdraaijer ter losmaking of aanſchroeving van den ring (bij *s*) Fig. 3.

Fig. 10. De kromming van dit werktuig.

Fig. 11. Een gewoon pincetje.

Fig. 12. Deszelfs punt aan de binnenzijde.

Fig. 13. Het pincet op zijde.

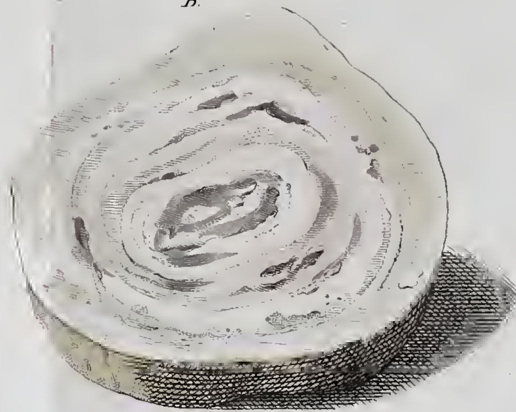


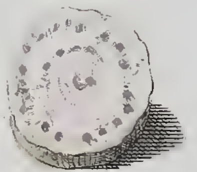

Fig: 1.

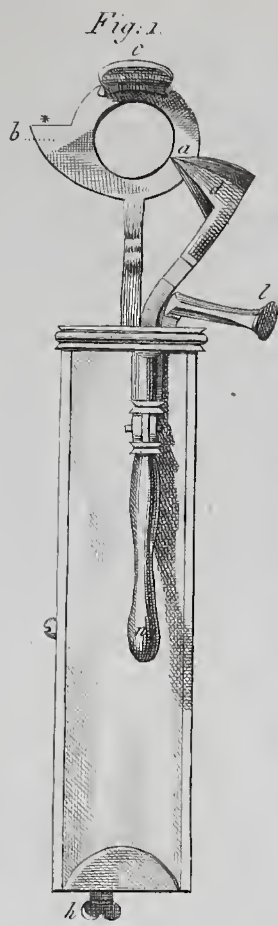

Fig: 2.

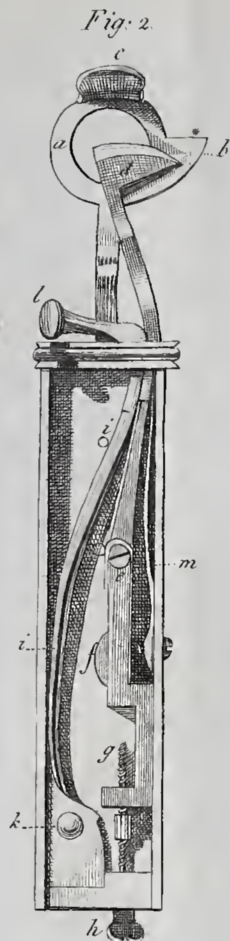

Fig: 3.

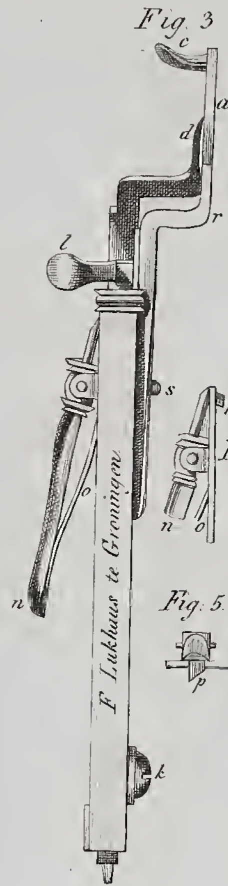

A.


B.

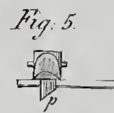

C.

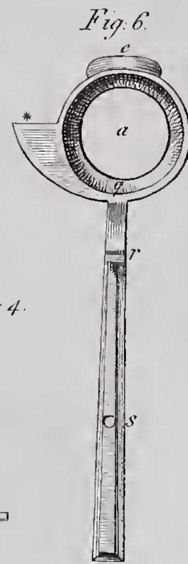

Fig: 1.
c
b
*
a
d
l
n
h


Fig: 2.
c
a
*
b
d
l
i
m
e
f
g
k
h


Fig. 3
c
a
d
r
l
s
o
n
F Lukhaus te Groningen
k


p
Fig: 4.
n
o


Fig: 5.
p


Fig: 6.
c
*
a
g
r
s

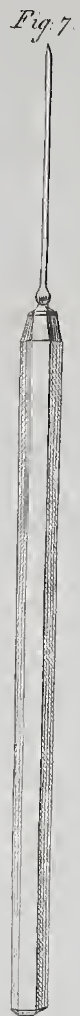

Fig: 7.


Fig: 8.

